

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 5

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
7433	Les Arcs. Les Basses Cognasses	Conche, Frédéric (INR)		OPD	●			—	1
7583	Les Arcs. Territoire communal	Borréani, Marc (COL)		PRD			Réf carte	DIA	1
	Besse-sur-Issole. Saint-Lambert	Borréani, Marc (COL)		DEC				GAL	2
7567 7637	La Cadière-d'Azur. Les Salettes	Borréani, Marc (COL)		SD SU				GAL MER	3
7493	Le Cannet-des-Maures. La Trinité, Les Blais	Martos, Frédéric (COL)	19	FP				GAL AT MA	4
7595	Châteauvert. Zones forestières	Michel, Jean-Marie (INR)		PRD	■			—	5
7584	Cogolin. Territoire communal	Borréani, Marc (COL)		PRD			7582	DIA	6
7411	Cuers. Le Pas Redon	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	7
7569	La Farlède. Avenue Gaspard Monge	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	8
7666	Fayence. ZAC Le Jonquier	Reynaud, Patrick (INR)		OPD	◆			—	9
7454	Fox-Amphoux. Hameau d'Amphoux	Michel, Jean-Marie (INR)	25	FP				GAL	10
7345	Fréjus. Le Reyannet	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	11
7622	Fréjus. Rue Jean Giono	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	11
7617	Fréjus. Le château Aurélien, le Parc de Juliette	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	●			—	11
7627	Fréjus. Monsieur Bricolage	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	■			—	11
7621	Fréjus. Les résidences du Colombier	Dumont, Aurélie (INR)		OPD				PRO ANT	11
7723	Fréjus. Saint-Lambert / avenue du XV ^e corps	Cotto, Kelig-Yann (COL)		OPD				HAU	11
7664	Fréjus. Théâtre d'agglomération	Excoffon, Pierre (COL)		OPD				ANT MOD CON	11
7710	Fréjus. Hôpital Saint-Louis	Cotto, Kelig-Yann (COL)		OPD	●			—	11
7736	Fréjus. Quartier Bellevue	Excoffon, Pierre (COL)		OPD				—	11
7510	Fréjus. Rue Aristide Briand, villa Notre-Dame	Dumont, Aurélie (INR)		OPD				MA MOD	11
7744	La Garde-Freinet. La Madeleine	Borréani, Marc (COL)		SD				MA	12
7585	Grimaud. Territoire communal	Borréani, Marc (COL)		PRD			7582	DIA	13

6184	Hyères. Olbia-de-Provence	Bats, Michel (CNR)	15	FP				FER	14
7538	Hyères. Les Touailles	Conche, Frédéric (INR)		OPD	●			—	14
7553 7571	Hyères. La Tour Fondue	Borréani, Marc (COL)		SU SD				ANT	14
7554 7681 7692	Hyères. Colline du château, tour de l'enceinte urbaine	Ollivier, David (ASS)	24	SD PRT PRT				MA	14
7543	La Martre. Scierie	Amouric, Henri (CNR)		PRT	◆			—	15
7326	Montauroux. Narbonne, la Colle Noire	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	●			—	16
7673	Le Muy. Les Vaugreniers	Pellissier, Muriel (AUT)		SP				PRE PRO MOD	17
7462	Le Muy. Barresse	Vasseur, Richard (ASS)	20	FP				ANT	17
7577	Ollioules. Chemin du Seigneur	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				ANT	18
7643	Ollioules. La Capellane	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	18
7576	Pignans. Le Pouverel	Voyez, Christophe (INR)		OPD	●			—	19
7600	Pignans. La Longue	Voyez, Christophe (INR)		OPD	●			—	19
7645	Pignans. Rue de l'Annonciade et place des Aires	Voyez, Christophe (INR)		OPD				MA MOD CON	19
7595	Pontevès. Zones forestières	Michel, Jean-Marie (INR)		PRD	■			—	20
7616	Régusse. Le Peirard	Conche, Frédéric (INR)		OPD				DIA	21
7642	Roquebrune-sur-Argens. Place de l'église	Molina, Nathalie (INR)		OPD	◆			—	22
7394	Rougiers. Clos Sainte-Anne	Chapon, Philippe (INR)		SP				GAL	23
7484	Sainte-Maxime. Meinier	Falconnet, André (ASS)	15	SD	■			FER	24
7537	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Mirade, chemin du Prugnon	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				NEO MOD	25
7601	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Rue de la Glacière	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				MA	25
7410	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Chemin de Tourves	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	25
7488	Saint-Raphaël. Vieille église, étude monumentale et documentaire	Molina, Nathalie (INR)	23	PCR				ANT MA	26
7734	Saint-Raphaël. Vieille église	Molina, Nathalie (INR)	23	SD				AT HMA MA	26
7460	Salernes. Saint-Barthélémy	Sauze, Élisabeth (SRI)	24	FP	○			—	27
7568	Seillans. La Bégude	Martin, Lucas (INR)		OPD				MA MOD	28
7643	Six-Fours-les-Plages. La Capellane	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	29
7471	Solliès-Toucas. Le Castellàs	Excoffon, Pierre (COL)	15	FP				FER	30
7369	Tavernes. Les Clots	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			PRO ANT MOD	31
7424	Toulon. Tramway	Conche, Frédéric (INR)		OPD	○			—	32
7539	La Valette-du-Var. Place Jean Jaurès	Conche, Frédéric (INR)		OPD	■			—	33
7582	Vidauban. Territoire communal	Borréani, Marc (COL)		PRD				DIA	34
7556	Vidauban. Grand Pré, château Verez	Martos, Frédéric (COL)	20	SD				—	34
7574	Vidauban. Le Clos de Vidal	Dumont, Aurélie (INR)		OPD	●			—	34
7501	Fréjus/Le Puget-sur-Argens/Roquebrune-sur-Argens. Basse vallée de l'Argens	Bertoncello, Frédérique (CNR)	31	PCR				DIA	

FP Fouille programmée

OPD Opération préventive de diagnostic [DG]

PCR Projet collectif de recherche [PC]

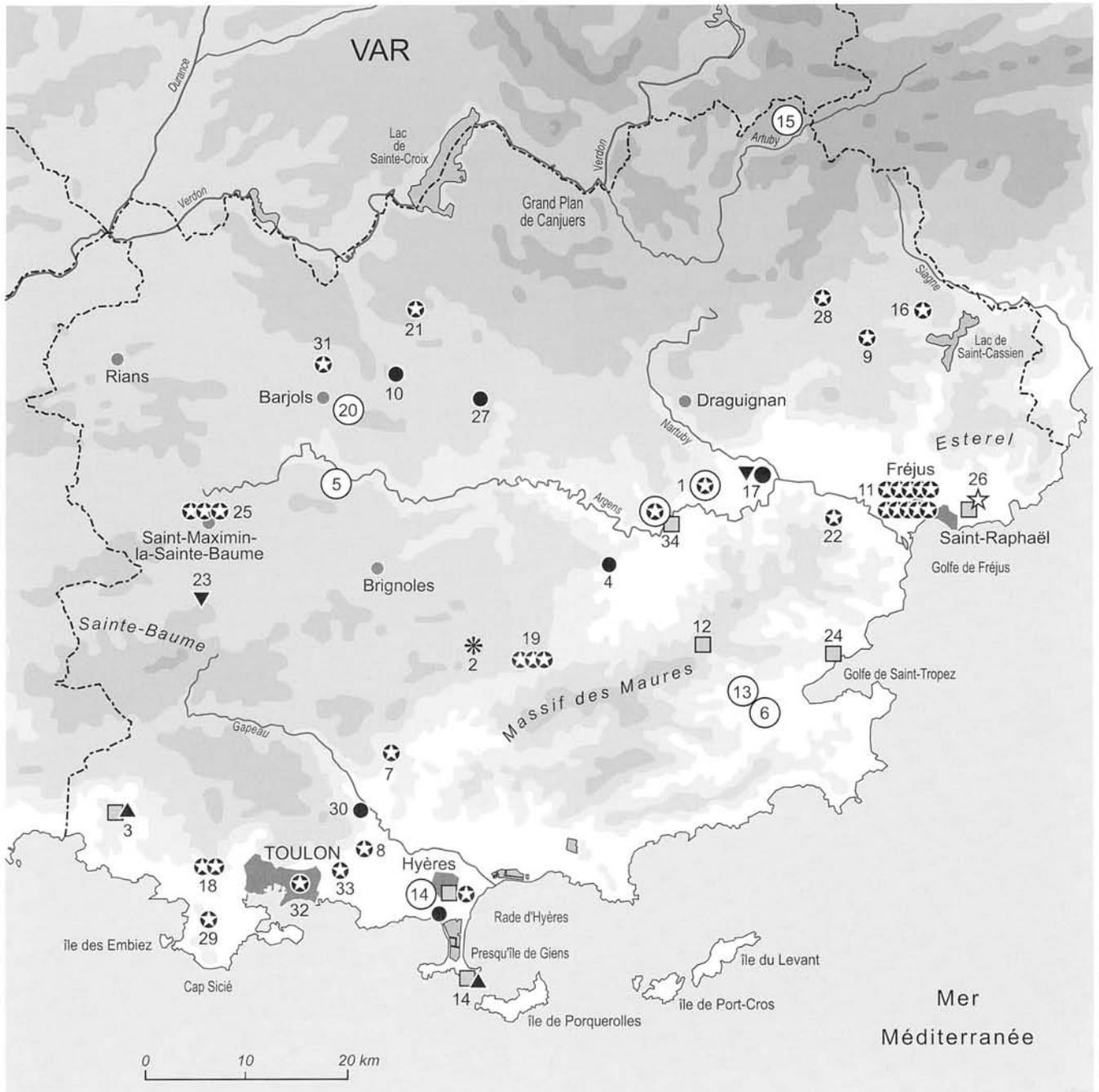
PRD Prospection diachronique [PI]

PRT Prospection thématique (PT)

SD Sondage

SP Fouille préventive

SU Fouille préventive d'urgence



- | | | | |
|----------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------|
| ● fouille programmée | ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue | ★ opération préventive de diagnostic | ○ prospection |
| □ sondage | ▼ fouille préventive | * découverte fortuite | ☆ projet collectif de recherche |

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 5

BESSE-SUR-ISSOLE
Saint-Lambert

Gallo-romain

Situé dans l'étroite vallée de l'Issole, entre les communes de Sainte-Anastasie et Besse-sur-Issole, le site de Saint-Lambert est implanté en pied de colline calcaire, exposé au sud. Il occupe au moins deux pièces de vignes situées l'une au nord et l'autre au sud d'un cabanon. La destruction de tombes sous tuiles a été signalée dans la parcelle voisine sise à l'ouest ¹.

Un défonçage agricole réalisé en 1984 a détruit sur ce site une cuve en béton de tuileau et mis au jour un bloc de calcaire parallélépipédique portant des traces de tuileau et, sur sa face inférieure, des trous de goujons. Le site a par ailleurs livré un mobilier datable du I^{er} s. av. J.-C. au V^e s. ap. ainsi que des enduits peints verts (Brun 1999, 256).

À l'heure actuelle, on observe en réemploi dans le chaînage d'angle du cabanon des blocs de grand appareil antique, dont un fragment de seuil avec trou de crapaudine. Les propriétaires ont également recueilli lors des travaux deux fragments d'un encadrement mouluré calcaire.

Début 2005, Roger Ortiz-Vidal, connaissant l'existence du site et intrigué par l'arrachage des vignes au nord du cabanon, a constaté la présence de vestiges et a immédiatement prévenu le CAV. La pièce de vignes au nord du cabanon venait d'être arrachée avant replantation, tandis que la portion de terrain entre cette vigne et le bois proche, à l'ouest, avait été débroussaillée et partiellement dégagée des empierrements qui l'encombraient, laissant apparaître les vestiges très dégradés de la *villa*.

Les vestiges

Au nord se trouve la moitié d'un fond de bassin bétonné avec boudins d'étanchéité (largeur : 1,50 m), qui correspond à la cuve signalée en 1984. Ses murs sont à double parement bâti à la chaux.

À 5 m au sud de ce bassin, on observe la moitié ouest d'une pièce semi-circulaire, au sol en *opus signinum* incluant des fragments de marbre triangulaires, dont la moitié orientale a disparu lors d'anciens travaux de défonçage. Quatre plaques triangulaires de marbre sont encore en place et trois se trouvent éparpillées dans le champ. Cinq de ces plaques correspondent à du *Porsanta* (provenance Chios), une à du *Greco scritto* et une à du marbre blanc ². Il faut noter que le mur de cette pièce, en moellons liés à la chaux, est très irrégulier.

Dans le champ, les défonçages ont fait remonter quelques moellons calcaires et des fragments de béton de tuileau, sur une superficie réduite, à proximité des vestiges.

En conclusion, ces travaux agricoles ont permis de localiser la *pars urbana* de la *villa*, dont les vestiges ne sont conservés que sur une étroite bande, en bordure ouest de la parcelle de vignes située au nord du cabanon. Ailleurs, le site semble totalement détruit.

Marc Borréani et Françoise Laurier
CAV

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres, Ministère de la culture et de la communication, Ministère de l'éducation nationale ; Toulon : Conseil général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

1 Information de MM. Ghiglione, propriétaires de la parcelle plantée en vignes.

2 Identification par Patrick Digelmann, Pôle archéologique départemental du Var.

Située sur le rebord nord de la plaine qui s'étire d'est en ouest entre Le Castellet et la baie des Lecques, le site des Salettes est connu grâce aux prospections de Jean-Michel Théveny (Théveny 1978) et de Régine Broecker et Anne Ginestou en 1997. Des tombes sous tuiles et une vasque y auraient été détruites en 1946 lors d'un défonçage agricole et les prospections ont livré un matériel datable du I^{er} au VI^e s., ainsi que des matériaux (enduits peints rouges, base de colonnette ou cippe en marbre blanc, plaques de marbre blanc, verre à vitre) attestant la présence d'une *villa* (Brun 1999, 286).

Après les prospections de 1997, une réunion entre le SRA et les propriétaires avait abouti à la nécessité de prévoir une intervention archéologique lorsque les vignes seraient replantées. Les travaux agricoles devant avoir lieu en 2006, une fouille a été mise en place en juin et juillet 2005 ; elle a permis le dégagement de 1 800 m² des vestiges d'une *villa* vinicole du Haut-Empire, dont les ruines ont été réoccupées à l'époque mérovingienne¹.

Quatre phases ont été déterminées.

■ Phase 1 : bâtiment antérieur à la *villa*

Un premier bâtiment, antérieur à la construction de la *villa*, a été reconnu dans l'angle sud-est de la cour fermée. Très mal conservé et peu dégagé, ce bâtiment n'est pas datable. Son orientation est totalement différente de celle des bâtiments de la *villa*.

■ Phase 2 : implantation et occupation des bâtiments de la *villa* (I^{er}-II^e s.)

Cette phase correspond à la construction et à l'occupation de la *villa* vinicole (fig. 81).

L'installation vinicole

L'installation vinicole comporte deux fouloirs, deux pressoirs à levier, deux cuves, une salle de manœuvre des contrepoids, une salle de travail et un chai à *dolia*.

Fouloirs et pressoirs : ils occupent une salle de 4,30 x 9,40 m, soit 40,40 m². Au nord, le fouloir 2 mesure 1,50 x 4,30 m soit 6,45 m². Son sol de béton est presque totalement conservé mais les boudins d'étanchéité remontant sur les murs ont disparu. La trace du scellement du tuyau en plomb permettant l'évacuation du jus vers la cuve 4 est perceptible sur le sommet du mur les séparant.

Le fouloir est séparé du pressoir (2 bis) correspondant par un muret dérasé de 25 cm de large. Le sol de

béton sur radier de pierres du pressoir est mal conservé. Il porte cependant encore le négatif de l'emplacement de la base des montants, disparue, et dont la largeur était de 70 cm (longueur restituée 1 m). Ce pressoir avait une longueur de 4,30 m pour une largeur probable de 2,80 m, soit 12 m². Les sols du fouloir 3 et du pressoir associé (3 bis) ont été arrachés lors des anciens défonçages. Il ne subsiste du pressoir que la fondation maçonnée de la base des montants (1,20 x 1,40 m).

Salle de manœuvre : la salle 1 ouvre au sud sur une cour intérieure par un seuil long de 2,40 m, en calcaire coquillier. Il s'agit d'un seuil à pas étroit et rainure longitudinale, mais muni de deux crapaudines. Il évoque un seuil de boutique (type Bouet D1) qui aurait été transformé en seuil à double battant. Un des deux contrepoids de treuil est resté en place dans la salle de manœuvre, ce qui permet d'évaluer la longueur du bras de levier, soit 9 m environ.

Cuves : de dimensions identiques (4,30 x 1,30 m, profondeur de 1 m, soit une contenance de 5590 litres chacune), les cuves 4 et 5 étaient séparées par l'escalier d'accès aux pressoirs. Enduites de béton de tulleau et munies de boudins d'étanchéité, elles possèdent un large puisard.

Salle de travail : située entre les cuves et la salle à *dolia*, la salle de travail (6) mesure 2,80 x 9,40 m, soit 26,30 m² ; son sol est en béton de chaux. Dans l'axe de chacune des cuves et contre elles sont aménagés deux puisards. Une base d'escalier est bâtie entre les deux cuves. Deux marches d'un autre escalier permettent l'accès à la salle aux *dolia* au nord. La salle s'ouvre au sud sur la pièce 8 par un seuil de 2,40 m de long, identique au seuil de la salle des contrepoids.

Chai à dolia : il correspond à une vaste salle de 30,30 m de long sur 7,80 m de large, soit 236,30 m² où soixante-douze *dolia* étaient répartis en quatre rangées de dix-huit. Sur l'ensemble, quarante-sept fonds de *dolia* et quinze fosses sont conservés (deux fonds contenaient des restes de poix).

Extension du chai : au sud du chai, une salle plus restreinte a, dans un premier temps, contenu deux cuves dont les fonds sont conservés. Abandonnées, dérasées et comblées, elles font place à une extension du chai dont huit fonds de *dolia* et sept fosses sont conservés. Les *dolia* étaient répartis en trois rangées de six, soit dix-huit restituables au total. La capacité de l'exploitation vinicole est ainsi portée à quatre-vingt-dix *dolia*. Dans le prolongement vers l'est de cette salle, au-delà d'un espace où le rocher affleure, est conservée une cuve, remaniée plusieurs fois. Elle appartient peut-être à l'installation oléicole attestée sur le site

¹ Équipe de fouille : Philippe Aycard, Louis et Michèle Berre, Marc Borréani, Manuel Botte, Régine Broecker, Pascal Charissoux, Michel Cruciani, Jean-Pierre Dewert, Michel Duffaut, Françoise Laurier, Camille Manganiello, David Ollivier, Rémi Tomassone.

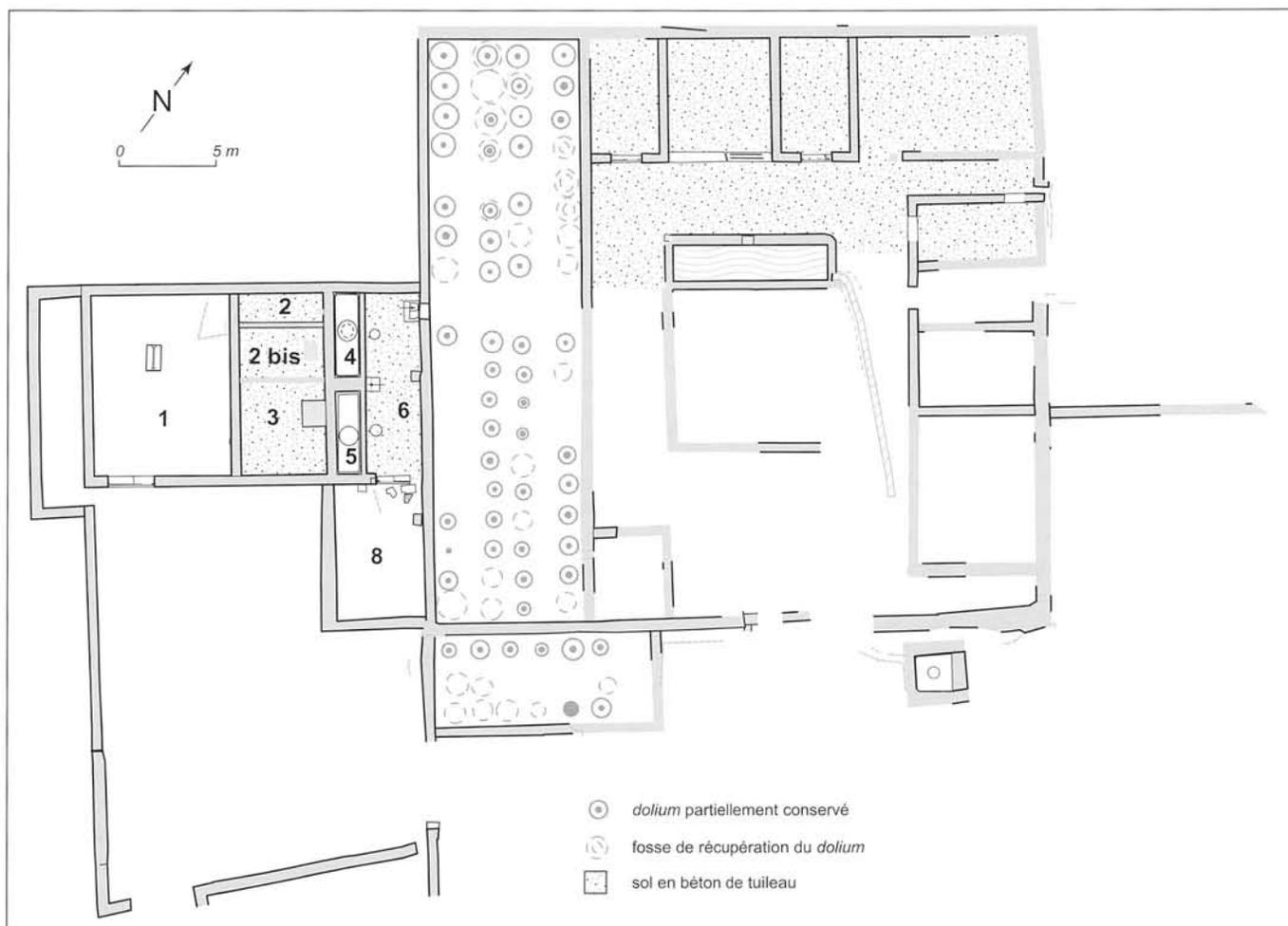


Fig. 81 – LA CADIÈRE-D'AZUR, les Salettes. Plan de la phase 2 (relevé, M. Borréani et F. Laurier ; topographie, F. Laurier).

par les éléments d'un moulin en basalte retrouvés hors contexte.

Cour fermée et pièce 8 : au sud des installations vinicoles se trouve une cour fermée. Celle-ci ouvre à l'est sur une probable autre cour et au sud sur un espace non défini (situé hors chantier), par une porte charretière de 3,20 m de large.

Dans l'angle nord-est de la cour, la pièce 8 communique avec la salle de travail de l'installation vinicole. Cette pièce mesure 4,50 x 7 m, soit 31,50 m². Son état d'arasement ne permet pas d'en repérer l'entrée depuis la cour. Le mur oriental de cette pièce conserve un enduit peint rouge, tandis que dans la couche de destruction se trouvait un autel votif dédié à Castor ².

La partie habitat

Située dans la moitié orientale du site, la partie habitat correspond à des bâtiments disposés en trois ailes, ouvrant sur une galerie, elle-même disposée autour d'une cour intérieure avec bassin.

Bâtiments : l'aile nord comprend quatre salles aux sols bétonnés qui ouvrent au sud sur le passage, également au sol bétonné, qui longe le bassin. Elles possè-

dent des seuils monolithes. Entre l'aile nord et l'aile est, se situe un couloir de 7 m de long sur 1,80 m de large, permettant l'accès depuis l'extérieur. Le sol est en béton et présente un brusque dénivelé vers le milieu du couloir, tandis qu'au niveau de l'accès depuis l'extérieur est aménagée une évacuation vers un caniveau creusé dans le rocher. L'aile orientale, très dégradée, est de lecture difficile. On y reconnaît au moins quatre salles. Seule la salle du nord conserve un lambeau de sol bétonné. Au sud, il ne subsiste que quelques éléments d'une pièce située contre le chai à *dolia*, sans sol ni ouverture conservés, ainsi que des lambeaux de sol de béton vers l'aile est.

Galerie : cette galerie, d'une largeur régulière de 3,70 m, entoure l'ensemble bassin/cour intérieure et permet la relation entre ces derniers et les bâtiments. Le sol de béton de cet espace n'est conservé que sur les côtés nord, est et ouest du bassin.

Bassin : orienté est-ouest, il mesure 8 x 1,80 m, soit 14,40 m², pour une profondeur maximale conservée de 0,60 m. Le fond et les parois sont recouverts par un enduit de tuileau et les angles renforcés avec des boudins d'étanchéité. La paroi extérieure est également recouverte par un enduit, renforcé par un gros boudin d'étanchéité sur les côtés nord, est et ouest.

Lors d'un premier état, un petit caniveau longe le bassin à l'extérieur depuis son angle nord-ouest, où se trouvait une structure engagée circulaire ultérieurement démontée, jusqu'à l'angle sud-est, d'où il bifurque pour traverser le passage puis l'aile orientale. La fonction de ce caniveau ne s'explique que pour un écoulement du bassin par trop-plein. Dans un second état, ce caniveau est abandonné et une évacuation en partie basse ménagée dans l'angle sud-est du bassin. De là, un caniveau, dont n'est préservé que le fond de tuiles, se dirige vers le sud, où il disparaît. Au sud du bassin, la cour intérieure a servi de dépotoir.

■ Phase 3 : désaffectation et ruine des installations

Cette phase correspond à la période d'abandon de la *villa*.

On assiste alors à l'effondrement des bâtiments, qui s'accompagne d'un incendie affectant principalement l'ancienne installation vinicole. Il faut noter que cet incendie intervient dans des locaux vides déjà désaffectés et qu'il n'est donc pas à l'origine de l'abandon de la *villa*.

La couche d'effondrement mêle de très nombreuses *tegulae* et imbrices aux pierres et à l'argile jaune provenant de l'effondrement des murs.

Malgré l'abandon de la *villa*, le bassin continu à être alimenté en eau durant un certain laps de temps, ce qui provoque, étant donné l'arrêt de son entretien, un colmatage par un important concrétionnement.

Le matériel retrouvé dans les niveaux d'abandon est résiduel et ne permet pas de dater cette phase.

■ Phase 4 : réoccupation à l'époque mérovingienne (VI^e-VII^e s.)

Cette phase correspond à une réoccupation des lieux à l'époque mérovingienne (fig. 82).

Les habitations

La clôture de la cour fermée de la *villa* est remontée avec des éléments de récupération (moellons, fragments de béton, *dolia*), tandis qu'un nouveau mur en gros blocs liés à la terre (largeur : 0,70 m) partage la cour en deux.

Dans l'angle nord-est de la cour nord, deux pièces, aux murs liés à l'argile, sont aménagées sur les ruines de la pièce 8 de l'ancienne *villa*.

Dans l'angle nord-est de la cour sud, une pièce est construite. Elle ouvre à l'ouest, par un seuil de 1,10 m de large, sur la cour. Dans un premier temps, elle possède un foyer en fosse, en association avec un niveau cendreux. Après comblement de la fosse, un dallage occupant la quasi-totalité de la pièce est installé.

Les réaménagements dans la partie habitat

Les travaux agricoles n'ont laissé subsister, hormis du matériel retrouvé dans les niveaux remaniés, que des

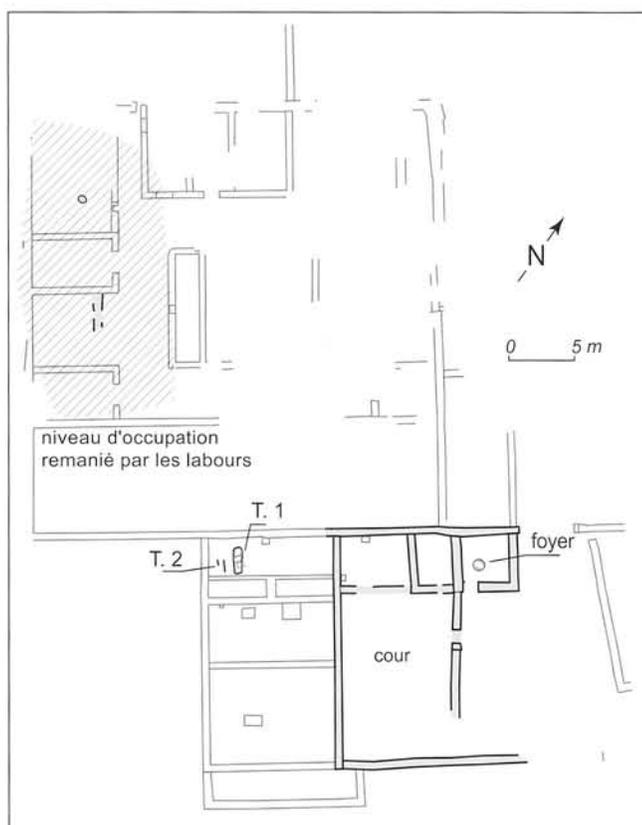


Fig. 82 – LA CADIÈRE-D'AZUR, les Salettes. Plan de la phase 4 (relevé, M. Borréani et F. Laurier ; topographie, F. Laurier).

lambeaux des réaménagements effectués dans la partie habitat, dont un mur en pierres liées à l'argile, posé sur le sol de béton d'une pièce de l'aile nord.

Les sépultures

Deux sépultures proches sont creusées dans les gravats recouvrant l'ancienne salle de travail 6 de l'installation vinicole. Elles sont orientées ouest-est.

La tombe 1 est en coffrage et couverture de dalles calcaires. Le fond est le sol de béton de l'ancienne salle. Elle appartient à un adulte.

La tombe 2, très mal conservée, est également en dalles calcaires, mais la couverture a disparu. Elle appartenait à un enfant dont seuls deux os longs ont été préservés.

Marc Borréani

CAV

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. *Le Var*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres, Ministère de la culture et de la communication, Ministère de l'éducation nationale ; Toulon : Conseil général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Théveny 1978 : THÉVENY (J.-M.) – Prospections archéologiques sur les communes de la Cadière et du Castellet. ASSNATV, 1978, 72-94.

Le programme pluriannuel (2005-2007) tient compte de trois objectifs principaux :

- la nécessité de compléter les données scientifiques récoltées lors des campagnes précédentes¹ ;
- la volonté de proposer des unités d'habitation et de voirie cohérentes en vue d'une présentation au public ;
- l'obligation de consolider les structures archéologiques dégagées lors des années antérieures.

Après quatre campagnes de fouille, l'organisation du quartier contenu dans les terrains à notre disposition commence à apparaître (fig. 83).

Deux îlots d'orientations différentes sont séparés par une large voie (14 m de façade à façade), bordée au

moins au nord par un portique protégeant des boutiques. Cette voie (VO 2) est traversée à l'est par un large collecteur (CN3), à la fois égout et pluvial, qui semble le prolongement de la ruelle VO 1, au nord de l'îlot II, dont le remplissage a montré qu'elle a été parcourue par d'importants écoulements d'eau.

Le prolongement de cette ruelle vers l'est et celui du collecteur vers le nord paraissent délimiter logiquement l'îlot II au nord et à l'est. De même le prolongement vers le sud du collecteur semble constituer la limite orientale de l'îlot I. La limite sud de l'îlot I doit se situer hors du chantier, sous la voie ferrée ou encore plus au sud, et la limite ouest est difficile à rechercher, en raison des problèmes de circulation d'engins à conserver et de stabilité de la ruine médiévale et moderne (zone 200) qui se trouve à l'ouest de l'îlot I.

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 199-200.



Fig. 83 – LE CANNET-DES-MAURES, les Blaïs. Plan du site de *Forum Voconii* (relevé topographique : F. Laurier, M. Borréani, CAV).

La présence d'un bâtiment supposé d'origine médiévale en bordure de la voie soulève le problème de la continuité de l'occupation du site.

Les résultats de la campagne 2005

Nos efforts ² ont porté sur les cinq pièces bordant la voie VO 2 au nord de l'îlot I (fig. 84). La fouille a mis en lumière une évolution assez complexe des pièces donnant sur la voie. Les constructions sont fermées par des murs à double parement dès leur création durant la première phase d'occupation. Durant la seconde phase d'occupation, vers le changement d'ère au plus tôt, elles sont ouvertes à l'instar des boutiques de l'îlot II. Enfin elles sont bouchées lors de la troisième phase d'occupation du site au II^e s. ap. J.-C.

Compte tenu de la complexité des niveaux archéologiques, deux espaces ont été complètement fouillés et trois espaces restent à explorer partiellement. Un de ces trois espaces (zone 2, secteur 2) présente un niveau d'incendie avec de très fortes concentrations de charbons. Ce travail sera poursuivi en présence d'un anthracologue lors de la prochaine campagne, qui verra également l'exploration des secteurs 3 et 4 de la zone 2.

Par ailleurs un sondage à l'intérieur du bâtiment médiéval (zone 200) a permis d'estimer son état de conservation ainsi que d'en proposer une chronologie relative. Lorsqu'il fut décidé, peut-être au début du XIX^e s., de construire une nouvelle grange, on le fit à partir d'un bâtiment préexistant. De dimensions plus réduites, la nouvelle construction, excepté le mur oriental, va s'établir sur les murs médiévaux encore en élévation. Le sol



Fig. 84 – LE CANNET-DES-MAURES, les Blaïs.
Secteur 22 de la zone 1, vu depuis la voie (F. Martos).

caladé que nous pensons médiéval puisque recoupé par le mur oriental a certainement été redécouvert lors de ces travaux et réemployé, d'où l'absence de niveaux d'occupation médiévaux. Il est encore prématuré de se prononcer définitivement sur la datation précise, de même que sur la fonction principale de ce bâtiment relativement important (poste relais ?).

La poursuite du chantier, mettant notamment l'accent sur la consolidation des vestiges, apportera des données nouvelles sur les états anciens des pièces de l'îlot I situées en bordure de la voie VO 2 ainsi que sur la relation entre la voie et le bâtiment médiéval.

Frédéric Martos * et Gaëtan Congès **

* Pôle archéologique départemental, Conseil général du Var

** SRA DRAC-PACA

² Avec la collaboration du CAV et de l'ASER ainsi que de nombreux étudiants bénévoles.

Gallo-romain

FOX-AMPHOUX Hameau d'Amphoux

Au cours de l'année 2002, une campagne de sondages géophysiques ¹ a été effectuée sur un atelier de potier présumé qui avait été repéré en 1993 à l'occasion de prospections pédestres ². Cette opération a permis de déceler la présence de structures relatives à un ensemble artisanal. Durant l'année 2003, une opération programmée d'évaluation nous a donné la possibilité de vérifier cette hypothèse : deux fours et plusieurs aménagements ont été retrouvés ³.

¹ Par A. Revil, G. Saracco, D. Hermitte (CEREGE, université d'Aix-Marseille III, Europôle méditerranéen de l'Arbois, Aix-en-Provence). Voir *BSR PACA* 2002, 154.

² Dans le cadre de la carte archéologique nationale, voir *BSR PACA* 1993, 188-189.

³ Voir *BSR PACA* 2003, 174.

À la fin de l'été 2005, une fouille a été conduite par le Centre archéologique du Var avec le soutien du Pôle archéologique départemental (Conseil général du Var). La partie sud-est du terrain concerné a été décaissée et les vestiges d'un four et de diverses structures dégagés.

Le four, orienté nord-est/sud-ouest, encavé dans le substrat argileux, mesure tout œuvre 5,10 m de long (6,90 m avec l'alandier) et 4,40 m de large pour une hauteur de 1,55 m. La chambre de chauffe comporte sept arcs qui sont séparés par des événements d'une largeur de 23 à 27 cm. Ces arceaux sont appuyés de part et d'autre à des massifs en plan incliné. À l'intérieur de l'alandier, deux collecteurs, destinés à récupérer les infiltrations d'eau, étaient superposés. La superficie de la sole, en grande partie disparue, est de 16 m².

Il s'agit d'un laboratoire non permanent de type Le Ny (Le Ny 1988). Autour de ce dernier, deux cours de niveaux différents apparaissent. La première, située sur le côté sud-ouest, jouxte le four ; elle comprend une carrière d'argile transformée en dépotoir, les restes d'un second dépotoir, un bassin de décantation et une fosse de sable. La deuxième cour, au nord-ouest, inclut un édifice de forme quadrangulaire (de 6,30 m sur 5,90 m tout œuvre), six restes de bassins de décantation, un lambeau de sol en tuileau et argile et une fosse dépotoir.

La vaisselle produite par cette officine est variée et comporte bols, coupes et coupelles, mortiers, grands vases, bassins, amphores – mobilier dont l'étude est en cours ⁴.

4 Dans le cadre de l'ACR 2003-2006 « La céramique commune de Marseille à Gênes, II^e s. av. J.-C./III^e s. ap. J.-C. », organisée par le CÉPAM, sous la direction scientifique de Michel Pasqualini.

Le matériel découvert dans les couches qui correspondent à l'abandon du four – productions de l'atelier associées à des objets d'origine extérieure – laisse supposer que son fonctionnement au cours de l'époque augustéenne a été suivi d'une interruption immédiatement après. Le second four repéré en 2003, situé plus au nord, a probablement continué à produire dans le courant du I^{er} s. de n. è.

Jean-Marie Michel

Inrap

Le Ny 1988 : LE NY (F.) – *Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie, étude technologique, typologique et statistique, chronologie*. Paris : éd. de la Maison des sciences de l'homme, 1988. 142 p. (Documents d'archéologie française ; 12).

Protohistoire

FRÉJUS

Antiquité (?)

Les résidences du Colombier

L'opération sur le site des résidences du Colombier ¹ a permis de mettre au jour un indice de site protohistorique sous la forme de structures en creux (fosses) et de fragments de céramique non tournée.

Une carrière à ciel ouvert d'extraction de grès a également été observée. Les fronts d'extraction dégagés se suivent sur une trentaine de mètres et possèdent deux orientations différentes (fig. 85). Un accès (ou une sortie pour l'évacuation des blocs) peut être envisagé du côté oriental, le substrat présentant une pente peu accentuée, voire plane, avec des négatifs d'extraction peu profonds.

Vingt-quatre négatifs ou blocs en partie extraits ont été observés ; ces blocs de grès sont de grandes dimensions, en général de plus de 2 m de long avec une largeur de 85 cm à 1,40 m et une épaisseur de 20 cm à plus de 1 m.

La carrière des résidences du Colombier exploite à la fois un grès brun, un grès blanc verdâtre et un grès bicolore (veiné de brun et de gris blanc verdâtre). Les blocs extraits sont en grand appareil. Il est possible toutefois que ces parallélépipèdes soient ensuite retaillés sur place dans un moyen appareil. Le volume de pierres exploité (dans les limites de la carrière dégagée) représente 180 m³, soit cent dix-sept blocs (avec un volume moyen pour un bloc de 1,54 m³). Ces pierres de grès sont destinées à un chantier d'une certaine ampleur et,

par leur taille imposante, à servir d'assise de réglage ou de fondation pour des édifices monumentaux.

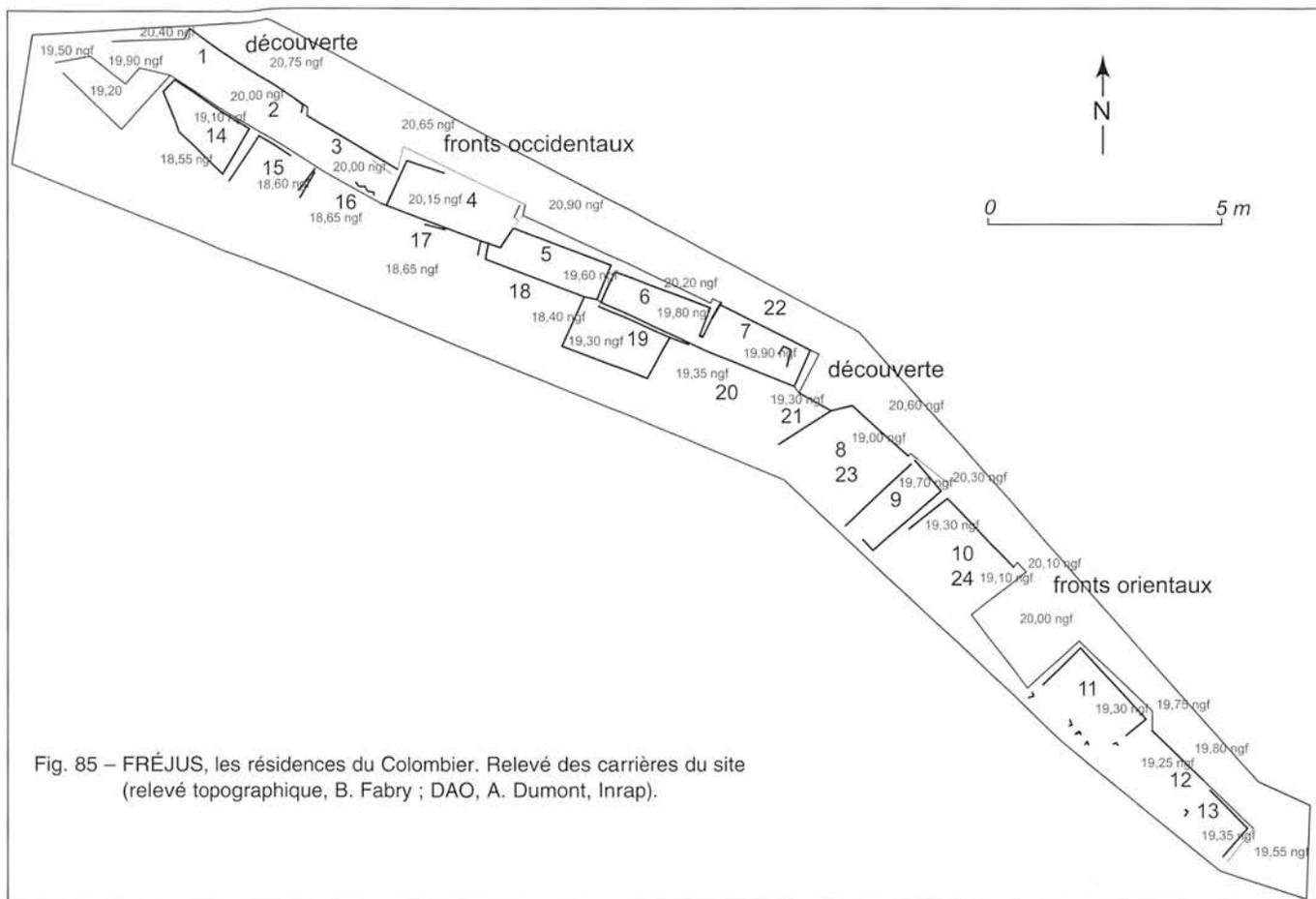
Du fait de l'absence de mobilier archéologique, la période d'exploitation de la carrière n'est pas déterminée. Et dans le cadre du diagnostic, il n'a pas été possible de mener une étude comparative complète des matériaux utilisés dans les constructions de Fréjus de l'époque antique à l'époque moderne.

Néanmoins, quelques exemples d'utilisation de blocs de grès en grand appareil sont présentés pour l'époque antique et concernent des constructions augustéennes : sous le jardin du palais de Justice, des blocs de grès brun ont servi à l'édification d'un escalier ; dans la nef Notre-Dame de la cathédrale, deux marches de grès tendre ont été dégagées ; et les sous-bassements du théâtre se composent de blocs en grand appareil de grès brun (Rivet *et al.* 2000).

Il a été observé que l'élévation du piédroit de la Porte de Rome est bâtie d'un mélange de blocs de grès brun et beige parmi lesquels l'on distingue, à sa base, des blocs de grès gris-blanc semblables à ceux de la carrière des résidences du Colombier. Une assise de grès bicolore est également visible dans l'amphithéâtre, à l'angle occidental de l'entrée du petit axe nord.

Du point de vue technique, il est délicat de dater la carrière car l'usage du pic et la pratique de l'extraction en saignées sont attestés jusqu'au XVIII^e s. De plus, si les emboîtures de coins sont de forme triangulaire comme celles observées dans les carrières antiques, elles

1 Équipe de fouille : Aurélie Dumont, Roger Ortiz-Vidal (Inrap).



sont légèrement plus petites avec une largeur moyenne de 12 cm (Bessac 2002).

Néanmoins, à travers les quelques éléments comparatifs datés de l'époque romaine, l'hypothèse d'une exploitation de la carrière des résidences du Colombier pour un ou plusieurs chantiers de construction antique est retenue.

Aurélie Dumont
Inrap

Bessac 2002 : BESSAC (J.-C.) – Les carrières du Bois des Lens (Gard). *Gallia*, 59, 2002, 29-51.

Rivet et al. 2000 : RIVET (L.), BRENTCHALOFF (D.), ROUCOLE (S.), SAULNIER (S.) – *Fréjus*. Montpellier : éd. de l'Association de la *Revue archéologique de Narbonnaise*, 2000. 509 p. (Atlas topographique de la Gaule méridionale ; 2) (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 32) (Travaux du centre Camille-Jullian ; 27).

Haut-Empire

FRÉJUS

Saint-Lambert / avenue du XV^e corps

Un projet d'aménagement sur une parcelle de 1800 m² située à l'ouest de la nécropole de Saint-Lambert, fouillée entre 1983 et 1987 par Chérine Gébara et Isabelle Béraud¹, a entraîné une opération de diagnostic archéologique réalisée entre le 28 novembre et le 9 décembre 2005 par le Service du Patrimoine de la ville de Fréjus.

¹ Voir *NIL PACA* 4, 1987, 121-123. Voir également entre autres :
 • La nécropole de Saint-Lambert (Fréjus). *ASSNTV*, 1984, 200-203.
 • *Les nécropoles gallo-romaines de Fréjus, trois années d'action du Service Archéologique municipal* : catalogue de l'exposition. Fréjus : CAAC, 1985.
 • BÉRAUD (I.), GÉBARA (C.) – Les lits funéraires de la nécropole gallo-romaine de Saint-Lambert (Fréjus). *RAN*, 19, 1986, 183-209.

Les sondages ont permis de vérifier l'extension occidentale de la nécropole antique. Sept sépultures à incinération ont ainsi été mises au jour auxquelles s'ajoutent quelques fosses pressenties comme relevant du même ensemble funéraire. Les incinérations repérées sont toutes en urnes et, dans certains cas, semblent bénéficier d'aménagements particuliers.

• BEL (V.), TRANOY (L.) BÉRAUD (I.) GÉBARA (C.) – Les nécropoles à incinération et inhumation en Gaule méridionale. In : *Incinérations et inhumations dans l'Occident romain aux trois premiers siècles de notre ère* : actes du Colloque international de Toulouse-Montréjeau ; IV^e Congrès archéologique de Gaule méridionale, 7-10 octobre 1987. Paris : MCC ; Toulouse : Association pour la promotion du patrimoine archéologique et historique en Midi-Pyrénées, 1991, 9-40.

Des éléments bâtis ont également été identifiés : en bordure septentrionale du terrain, un radier de fondation utilisant des matériaux antiques en réemploi ; au sud, la fondation d'un long mur et de son refend. En l'absence d'indices probants, la chronologie de ces structures et la relation qu'elles entretiennent avec les vestiges funéraires n'ont pu être établies.

Le terrain a été bouleversé dans ses parties nord-ouest et sud-est, vraisemblablement lors de la construction de la maison actuellement présente sur le site : aucune structure archéologique n'est apparue sous les épaisses couches de remblais du XX^e s. reconnues en ces endroits.

Kelig-Yann Cotto
Service du patrimoine de la ville de Fréjus

Antiquité

FRÉJUS Théâtre d'agglomération

Moderne, Contemporain

En juillet 2005, s'est déroulée une première campagne de sondages archéologiques sur le site du futur théâtre d'agglomération de Fréjus/Saint-Raphaël sur la commune de Fréjus. Pour ce premier projet, une équipe pluridisciplinaire a été constituée, associant des archéologues et des sédimentologues. Une partie des nombreux prélèvements effectués est toujours en cours d'analyse, mais déjà des éléments de réponse peuvent être apportés.

Le terrain, d'une superficie de 3 300 m², se situe à 81 m au sud de la butte Saint-Antoine, à environ 150 m du quai méridional du port antique et à environ 1,3 km de la côte actuelle (fig. 86). Cinq tranchées profondes ont permis de mettre au jour ce qui pourrait être une partie du littoral antique.

Le matériel céramique retrouvé piégé dans les interstices du rocher indique que cette côte rocheuse aurait été fréquentée au plus tôt à partir des années 30 av. J.-C. Il apparaîtrait alors que, durant la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C., le pied de la butte Saint-Antoine formait une côte rocheuse battue par la mer, comme le montrent les formes d'érosion du rocher ainsi que la faune marine en place (*Vermetus Triceter*) (fig. 87).

En arrière de cette section de côte rocheuse, un cordon littoral aurait existé en dehors de l'emprise des fouilles mais sa position n'a pas été déterminée. Selon cette configuration, la côte se modifie progressivement dans le courant du I^{er} s. ap. J.-C., où l'avancée du cordon littoral ensable peu à peu le rocher. Cette progradation résulte des apports sédimentaires de l'Argens.

La phase suivante est marquée par une épaisse couche de sables homogènes, très légèrement enrichis en limons, témoignant de l'éloignement relatif du trait de côte. L'ensemble du phénomène apparaît rapide au regard des aménagements anthropiques postérieurs (fossé et fosses) réalisés plus au sud, sur les terrains gagnés sur la mer (arrière-plage émergée) et datés par le matériel céramique de la fin du I^{er} et du début du II^e s. ap. J.-C. Il s'agit d'une fosse circulaire et d'un fossé. Ce dernier, large de 2 m, a été suivi sur plus de 18 m de long. Son comblement nous informe peu sur sa fonction, mais il pourrait correspondre à une volonté d'irrigation du secteur et/ou au drainage d'une

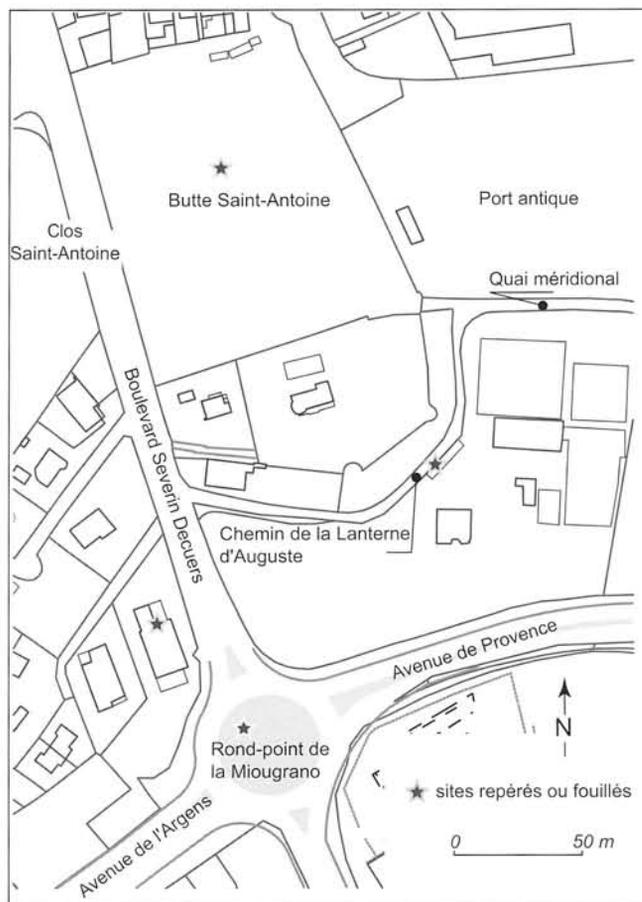


Fig. 86 – FRÉJUS, théâtre d'agglomération. Plan de situation (fond de plan, BDU Fréjus ; relevé des sondages, Service archéologique municipal, Fréjus et Centre archéologique du Var, Toulon).

zone située à l'amont. En outre, il a livré plusieurs morceaux de bois parfaitement conservés et toujours en cours d'étude.

Après la période romaine cette zone ne paraît pas avoir connu une forte occupation ; les premiers aménagements humains ont été des fossés, d'orientation est-ouest, remontant au plus tôt au début du XVI^e s., et qui sont comblés avant la période contemporaine. Ces fossés – ou drains – sont peut-être à mettre en relation avec la volonté d'assécher le port antique transformé

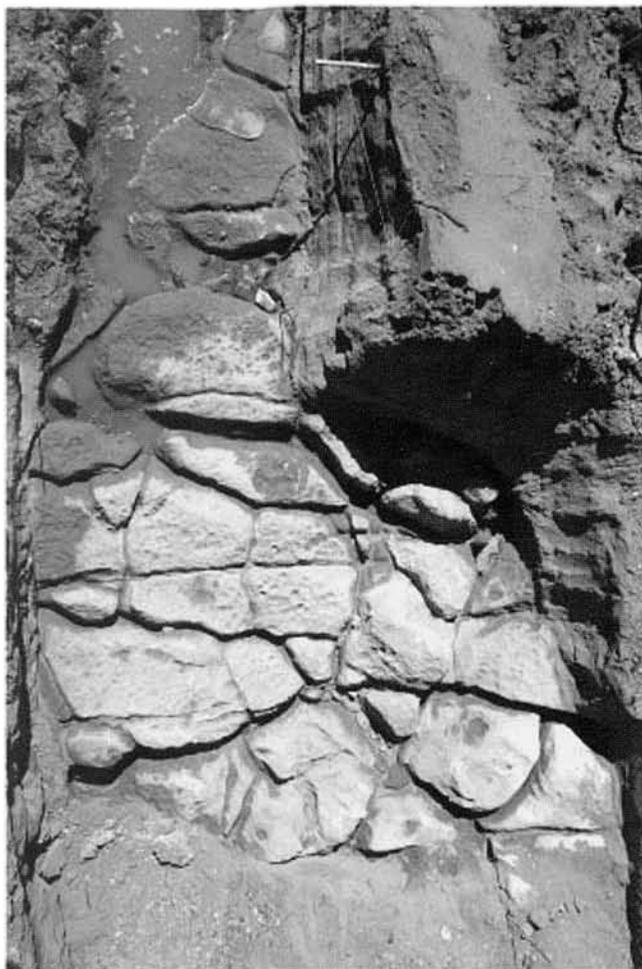


Fig. 87 – FRÉJUS, théâtre d'agglomération.
Vue verticale de la côte rocheuse (P. Excoffon).

en marais insalubre. Dans ce secteur, seul le canal de Barbarie est mentionné dans les sources anciennes comme axe majeur de navigation vers l'ancien port antique, mais rien ne permet assurément de lui attribuer un de ces fossés.

En résumé, les premières tranchées du théâtre d'agglomération permettraient de faire reculer le trait de côte de près de 1 km par rapport aux données récentes publiées, ce dernier ayant l'aspect d'une côte rocheuse au pied de la butte Saint-Antoine. Elles montrent également l'importance et la rapidité du phénomène de progradation, transformant en près d'un siècle une côte rocheuse étroite en une vaste arrière-plage. Enfin, elles permettraient d'écarter définitivement l'hypothèse d'un chenal d'accès au port depuis l'ouest, où une trace sombre relevée par photo-interprétation avait permis d'émettre à l'époque cette possibilité (Gébara, Chouquer 1996).

Courant 2006 sera réalisée la deuxième tranche du diagnostic qui permettra de compléter et d'affiner les données issues de cette première campagne et ainsi de confirmer l'ensemble de ces hypothèses.

Pierre Excoffon *,
avec la collaboration de Benoît Devillers **
* Archéologue, Service Patrimoine Ville de Fréjus
** CÉPAM

Gébara, Chouquer 1996 : GÉBARA (C.), CHOUQUER (G.) – Les parcelles antiques de la région de Fréjus (Var). In : CHOUQUER (G.) dir. – *Les formes du paysage. 1 : Études sur les parcelles* : ouvrage publié à l'occasion du colloque organisé par AGER, association d'étude du monde gallo-romain et ARCHEA, association en région Centre pour l'histoire et l'archéologie, Orléans, 28-30 mars 1996. Paris : Errance, 1996, 91-103 (Archéologie aujourd'hui).

Moyen Âge

FRÉJUS

Moderne

Rue Aristide Briand, villa Notre-Dame

Le site de la villa Notre-Dame à Fréjus est établi au pied du rempart antique et à quelques mètres des aménagements portuaires de la Porte d'Orée. Il a fait l'objet d'une rapide opération de diagnostic archéologique (21 au 23 février 2005), préalablement à une construction¹.

Cette intervention a mis en évidence une occupation d'époque médiévale avec le dégagement de couches de comblement d'une zone de dépotoir (ou décharge) en relation avec un quartier artisanal ou d'habitation, ou encore une activité portuaire.

L'époque moderne domine à travers des couches de comblement et remblais qui peuvent être mises en

relation avec la consolidation du rempart moderne à la fin du XVI^e s. et au début du XVII^e s.

La profondeur des sondages ayant été limitée par des contraintes techniques et de sécurité, les niveaux les plus anciens d'époque antique n'ont pu être atteints, notamment dans la zone concernée par la nouvelle construction. La présence de la voie antique ou *cardo* n'a pu être vérifiée pas plus que l'existence de niveaux d'occupation contemporains du site antique de la Porte d'Orée.

Aurélié Dumont
Inrap

¹ Équipe de fouille : Aurélié Dumont et Jean-Marie Michel (Inrap).

Le site de la Madeleine est implanté au pied du Fort-Freinet, qui correspond au *castrum* de La Garde, occupé aux XIII^e et XIV^e s. Ce *castrum* a fait l'objet de plusieurs campagnes de fouille, sous la direction de Philippe Sénac (Sauze, Sénac 1986), qui ont mis au jour une partie du château, plusieurs maisons du village ainsi qu'un four à pain. L'ensemble est naturellement protégé à l'est et au sud par des à-pics rocheux et au nord et à l'ouest par un imposant fossé.

Le site de la Madeleine correspond à un bâtiment creusé dans la roche (gneiss) et situé à proximité du chemin d'accès médiéval au *castrum*, dont sont visibles les marches taillées dans le rocher. La présence au sein de ces marches d'une bifurcation conduisant à un petit terre-plein artificiel a motivé l'intervention, qui a également concerné l'habitation ¹.

◆ Sondage 1

Ce sondage (fig. 88) a permis de dégager les marches de la bifurcation dans le sens de la descente, en arrière du mur de soutènement du terre-plein ; trois marches taillées dans la roche, puis trois bâties en blocs de gneiss agencés ont été dégagées. Les marches taillées prolongent celles déjà visibles, tandis qu'à partir des marches bâties, un changement d'orientation d'environ 90° permet de récupérer l'accès naturel par une anfractuosité du rocher.

L'observation de la bifurcation entre les deux escaliers permet de constater qu'une marche de l'escalier dégagé recoupe une marche de l'escalier "principal", qui lui est donc antérieur.

En conclusion, nous sommes ici en présence d'un changement ponctuel du tracé du chemin. Le terre-plein qui retient les colluvions est, quant à lui, de construction postmédiévale.

◆ Sondage 2

L'habitation rectangulaire (3,40 x 6,50 m environ) est creusée dans la roche, qui forme la paroi sur trois côtés. La paroi ouest, la plus haute, est creusée sur son sommet de trois cavités pour l'ancrage de poutres. En vis-à-vis, la base rocheuse, peu élevée, de la paroi orientale, possède au moins une trace d'encastrement : les élévations du mur devaient ici être essentiellement bâties en bois. Dans la paroi ouest, une cavité est creusée à mi-hauteur. La fermeture côté nord a disparu et seul un entaillage de la roche en indique l'emplacement probable. Le sol de l'habitation est en légère pente du sud vers le nord.

Le sondage a permis de dégager le restant de remblai comblant l'habitation. Il contient un mobilier contem-

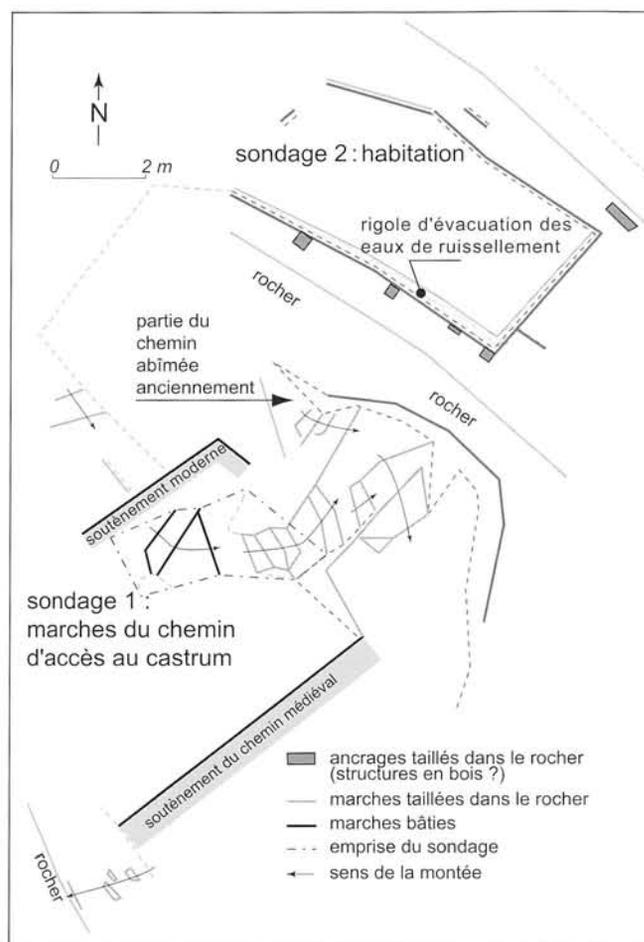


Fig. 88 – LA GARDE-FREINET, la Madeleine. Plan du site avec implantation des sondages (relevé, M. Borréani et F. Laurier ; DAO, F. Laurier).

porain (vernissée, faïence, verre) ainsi que des débris de briques. Ce dégagement a permis de mettre en évidence les rigoles aménagées à la base et le long de deux des trois parois rocheuses de l'habitation. Elles étaient destinées à évacuer vers la sortie les eaux de ruissellement.

En conclusion, la fouille du remblai n'a fourni aucun élément de datation. Cependant, le mode de construction de l'habitation, identique à celui des maisons du *castrum*, ainsi que la proximité du chemin d'accès au *castrum* sont en faveur d'une datation au Moyen Âge.

Marc Borréani et Laurent Boudinot
CAV

Sauze, Sénac 1986 : SAUZE (É.), SÉNAC (P.) – *Un pays provençal, Le Freinet : de l'an mille au milieu du XIII^e siècle*. Paris : Minerve, 1986. 208 p. (Voies de l'histoire. Série Culture et société).

¹ L'opération s'est déroulée les 17 et 18 octobre 2005. Équipe de fouille : Marc Borréani, Laurent Boudinot, Michel Cruciani et Françoise Laurier (CAV).

Avant sa restructuration complète vers 40-30 av. J.-C. (phase 6), les modifications qui ont affecté l'îlot VI, depuis sa fondation au cours du dernier quart du IV^e s. av. J.-C., ont été effectuées au même rythme au cours de trois phases principales :

- Phase 9 : 325-200 av. J.-C.
- Phase 8 : 200-125/100 av. J.-C.
- Phase 7 : 125/100-40/30 av. J.-C.

◆ Secteur 10a

Phase 7 (fig. 89)

La fouille 2005 a permis de dégager l'état 1 de la phase 7 dans la partie sud du secteur 10 occupée par un atelier de forgeron (fig. 90) dont l'étude est en cours par G. Pagès, qui prépare une thèse sur les aménagements métallurgiques en Narbonnaise à partir de la fin du II^e s. av. J.-C.

L'accès à cet espace, en communication directe avec la partie domestique du nord (secteur 10b), se faisait sans doute par une porte, pourvue d'un seuil monolithique, à l'angle sud-est du mur MR6090.

La forge est mise en place sur un remblai à surface très sableuse, sauf dans la partie ouest où un espace caladé montre une usure des pierres marquant de fréquents passages. La fouille a permis d'établir une succession de creusements de petites fosses à différentes périodes de la forge. La dernière surface d'occupation de la forge est marquée par un sol très charbonneux,



Fig. 90 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Vue de la partie sud du secteur 10 occupée par un atelier de forgeron.

chaotique, couvert de traces de feux et percé de nombreuses fosses dont la plus vaste, FS6432, contenait une grande quantité de battitures. De nombreuses pierres de calage ainsi qu'un trou de piquet et un galet oblong (enclume ?) participaient sans doute aussi aux différentes structures de la forge. Par endroits, notamment aux abords des fosses, des concentrations de battitures ont été repérées et prélevées. De même, sur ce niveau ont été prélevées des scories de tailles diverses. Le foyer de forge FY6444 a malheureusement été très perturbé par l'apport d'un remblai marquant son abandon. Ses parois étaient en argile crue, épaisses de 2 à 3 cm, bien conservées dans la partie est. La forme générale du foyer était rectangulaire, plusieurs éléments de parois ont été retrouvés dans son comblement. D'une longueur restituée de 80 cm, sa largeur ne devait pas excéder 30 ou 35 cm.

Dans la partie sud-est de la pièce, un trésor monétaire de vingt-huit petits bronzes de Marseille dans une boîte ronde était enterré dans le sol de la forge. Contre le mur MR6090 était installé un foyer construit (FY6430), constitué d'un bourrelet d'argile jaune bordant une sole en argile crue.

◆ Secteur 19

Phase 8 (fig. 91)

Dans l'angle sud-ouest de l'îlot (secteur 19), la tranchée de fondation du mur MR6091 perfore le sol de la phase 9 (SL6468 : surface d'arrêt en 2005), tandis que le mur d'orientation nord-sud MR6488 est épierré et son emplacement comblé ; le mur d'orientation est-ouest MR6437 continue encore à fonctionner pour fermer en partie cet espace au nord ; enfin, la nouvelle pièce ainsi obtenue reçoit un remblai sur lequel se développe un sol de terre battue (SL6460), marqué par des poches charbonneuses ; dans la partie sud de la pièce, adossé au mur MR6090, un foyer (FY6461) fonctionne avec ce sol.

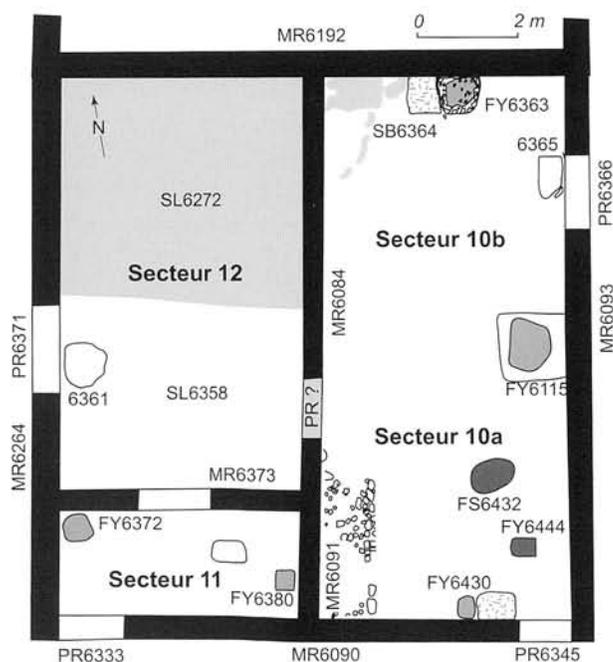


Fig. 89 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Phase 7 : schéma d'organisation interne de l'îlot VI, secteurs 10-12.

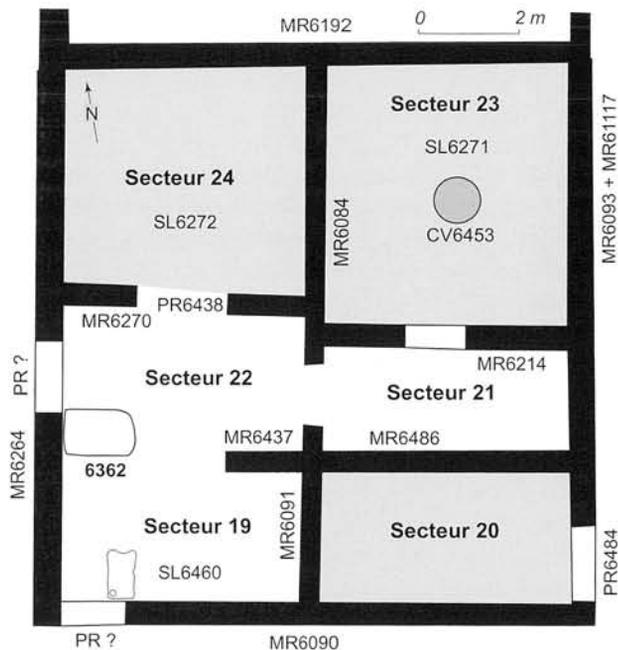


Fig. 91 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Phase 8 : schéma d'organisation interne de l'îlot VI, secteurs 19-24.

◆ Secteur 23

Phase 9 (fig. 92)

Le sol de béton SL6271 est installé directement sur le substrat (argile de décomposition des grès et nodules de calcaires), avec un simple remblai de nivellement comblant les irrégularités du sol géologique où est creusée la tranchée de fondation du mur MR6084. Au sommet de ce remblai (et directement sur le substrat pour les affleurements les plus hauts) est déposée une mince couche de gravier de plage sur laquelle est coulé le béton SL6271.

Phase 8 (fig. 91)

La pièce 23 au sol de béton SL6271 est toujours utilisée, avec les mêmes limites ; toutefois il est possible que la vocation de l'espace ait changé avec la mise en place dans cette pièce d'une activité artisanale, dans la mesure où l'on doit rattacher à cette phase la cuve CV6453, mise au jour lors de la campagne 2005.

En effet, cette cuve de 90 cm de diamètre, aménagée au centre de la pièce, perce le sol de béton SL6271, puis est creusée dans le substrat caillouteux, sur près de 80 cm de profondeur ; à l'est de cette cuve, un petit creusement attenant, de 20 cm de diamètre et d'environ 18 cm de profondeur, a été aménagé, communiquant avec la cuve principale par un petit canal. Le fond et les parois de la cuve principale sont enduits de béton de tuileau ; aucune trace n'est en revanche visible dans le petit creusement attenant. Le tuileau présente au fond de la cuve une grande trace d'usage circulaire qui semble correspondre au passage répété d'un instrument ou d'un élément qu'on remuait dans la cuve. Une rigole peu profonde creusée dans le béton

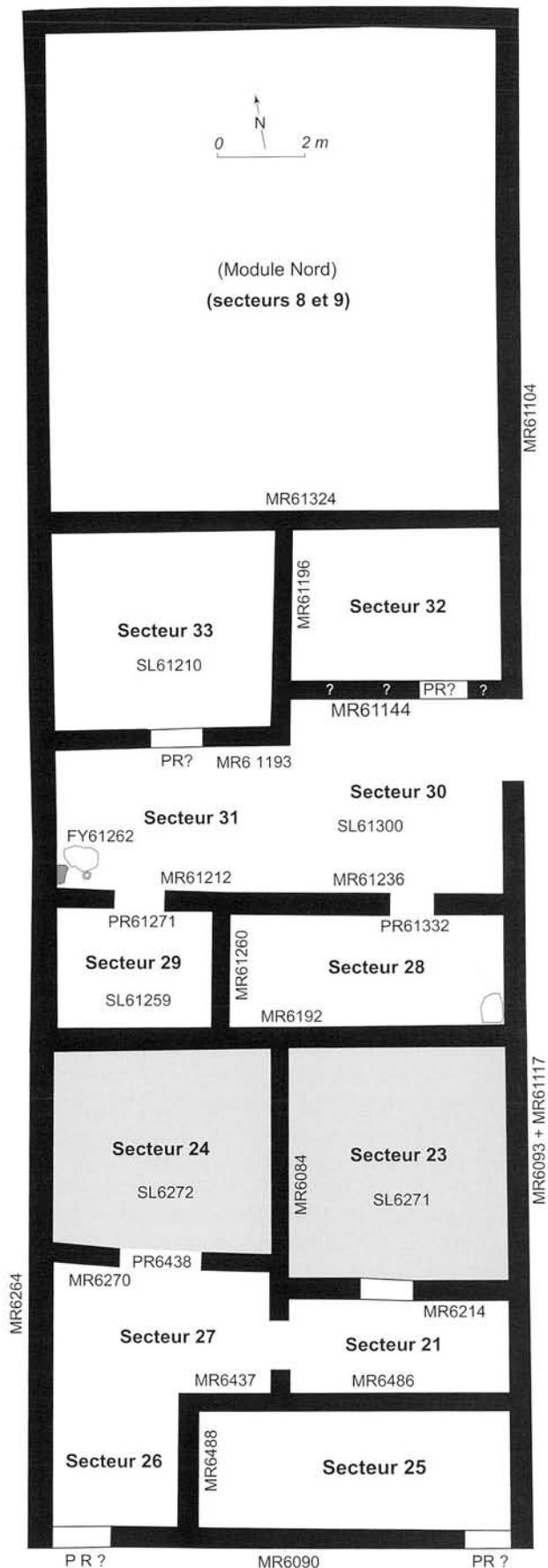


Fig. 92 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Phase 9 : schéma d'organisation interne de l'îlot VI.

6271 au nord de la cuve est probablement liée à ces aménagements. Ces éléments font envisager l'existence d'une activité artisanale (teinturerie ? tannerie ? brasserie ?) dans l'espace 23 durant une partie de la phase 8. Cette cuve sera ensuite utilisée comme foyer (restes carbonisés présents au fond), puis elle sera comblée rapidement et fermée par des pierres disposées au-dessus de ce comblement, dans le cercle formé par le haut de la cuve. La dépression existante est alors utilisée comme fosse-foyer, puis comblée avec une couche de sable grossier, avant d'être recouverte par la même couche de branchage incendiée qui couvre le reste du sol de béton, au moment de l'abandon de cet espace, juste avant son remblaiement pour l'aménagement du sol de la phase 7.

◆ Secteurs 28-29-30

Phase 9 (fig. 92)

La pièce de l'ouest (secteur 29), occupant une surface utile de 18 m², est limitée par les murs MR6192 au sud, MR6264 à l'ouest (mur périmétral de l'îlot), MR61260 à l'est et MR61212 au nord. Les deux cloisons, MR61260 et MR61212/61236, larges de 48 cm, 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 le souvenir sur l'arasement des murs. Dans le comblement des tranchées de fondation du mur 61212, on notera un fond de coupe en céramique campanienne A archaïque de la première moitié du III^e s. av. J.-C. et un biberon en pâte claire presque complet, retrouvé précautionneusement déposé dans l'angle nord-est de la pièce 29 et recouvert d'une fine plaque d'argile jaune. Le premier sol de cette pièce SL 61259 repose sur un mince remblai (épaisseur 3 cm) 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 périmétraux¹.

La pièce de l'est (secteur 28) n'a pu être explorée que dans sa moitié orientale afin de préserver le sol de béton orné (SL61115) qui la recouvre lors de la phase suivante. Elle est occupée en son centre par un monticule, formé par la superposition de plusieurs foyers horizontaux, construits en adobe, dont le dernier se trouve juste sous le sol de béton, et par l'accumulation de terre, cendre et charbons, mêlés de restes divers

(tessons, ossements, coquillages). Ces rejets ont fini par obstruer la porte de communication avec l'espace 30 constituée par une interruption du mur MR61236. Dans l'angle sud-est de la pièce une large dalle sommairement taillée en demi-cercle marquait probablement l'emplacement d'une porte sur la rue, supprimée lors de la reconstruction du mur MR6093, au cours de la phase suivante. La fouille s'est arrêtée en 2005 sur la première couche d'occupation, riche de cendre et de charbons.

Les limites de l'espace du secteur 30 sont encore mal connues vers le nord où il pourrait atteindre le mur MR61144. La fouille a porté sur la bande disponible entre le mur MR61326 et l'aplomb du mur MR61142 de la phase suivante. À ce niveau, un bloc grossièrement rectangulaire et installé à la perpendiculaire du mur est MR6093 vient cloisonner un petit espace avec le mur sud de la pièce sur une largeur de 70 cm. À partir du substrat (ici, la couche des alluvions anciennes) aplani, une couche peu épaisse, de texture sableuse et de couleur grise, s'est formée, constituant le premier sol de la pièce en terre battue (SL61300). Sa surface est ponctuée de plusieurs tâches de recharge d'argile jaune.

◆ Secteur 8

Phase 7

En 2005, le sol de béton SL61095 de la phase 6 a été ôté sur presque la totalité du secteur 8 afin de permettre la fouille extensive de cette partie de l'îlot VI. Sous le béton, trois espaces ont été identifiés pour la phase 7 qui précède immédiatement le remaniement de l'îlot (phase 6). La moitié orientale est occupée par deux pièces au sol de terre battue, marqué par des zones cendreuses et charbonneuses, avec un foyer en argile crue dans la partie nord-est. Une seule pièce occupe toute la partie ouest du secteur avec un sol de terre battue lui aussi marqué par des poches cendreuses et charbonneuses. La limite nord n'est pas connue. Il faudra attendre la fouille du secteur 9, plus au nord, pour compléter notre connaissance des subdivisions internes de l'îlot pendant la phase 7 et dégager les limites et l'organisation des unités domestiques de cette époque.

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

* UMR 5140 CNRS

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 212-214.

6271 au nord de la cuve est probablement liée à ces aménagements. Ces éléments font envisager l'existence d'une activité artisanale (teinturerie ? tannerie ? brasserie ?) dans l'espace 23 durant une partie de la phase 8. Cette cuve sera ensuite utilisée comme foyer (restes carbonisés présents au fond), puis elle sera comblée rapidement et fermée par des pierres disposées au-dessus de ce comblement, dans le cercle formé par le haut de la cuve. La dépression existante est alors utilisée comme fosse-foyer, puis comblée avec une couche de sable grossier, avant d'être recouverte par la même couche de branchage incendiée qui couvre le reste du sol de béton, au moment de l'abandon de cet espace, juste avant son remblaiement pour l'aménagement du sol de la phase 7.

◆ Secteurs 28-29-30

Phase 9 (fig. 92)

La pièce de l'ouest (secteur 29), occupant une surface utile de 18 m², est limitée par les murs MR6192 au sud, MR6264 à l'ouest (mur périmétral de l'îlot), MR61260 à l'est et MR61212 au nord. Les deux cloisons, MR61260 et MR61212/61236, larges de 48 cm, 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 le souvenir sur l'arasement des murs. Dans le comblement des tranchées de fondation du mur 61212, on notera un fond de coupe en céramique campanienne A archaïque de la première moitié du III^e s. av. J.-C. et un biberon en pâte claire presque complet, retrouvé précautionneusement déposé dans l'angle nord-est de la pièce 29 et recouvert d'une fine plaque d'argile jaune. Le premier sol de cette pièce SL 61259 repose sur un mince remblai (épaisseur 3 cm) 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 ¹.

La pièce de l'est (secteur 28) n'a pu être explorée que dans sa moitié orientale afin de préserver le sol de béton orné (SL61115) qui la recouvre lors de la phase suivante. Elle est occupée en son centre par un monticule, formé par la superposition de plusieurs foyers horizontaux, construits en adobe, dont le dernier se trouve juste sous le sol de béton, et par l'accumulation de terre, cendre et charbons, mêlés de restes divers

(tessons, ossements, coquillages). Ces rejets ont fini par obstruer la porte de communication avec l'espace 30 constituée par une interruption du mur MR61236. Dans l'angle sud-est de la pièce une large dalle sommairement taillée en demi-cercle marquait probablement l'emplacement d'une porte sur la rue, supprimée lors de la reconstruction du mur MR6093, au cours de la phase suivante. La fouille s'est arrêtée en 2005 sur la première couche d'occupation, riche de cendre et de charbons.

Les limites de l'espace du secteur 30 sont encore mal connues vers le nord où il pourrait atteindre le mur MR61144. La fouille a porté sur la bande disponible entre le mur MR61326 et l'aplomb du mur MR61142 de la phase suivante. À ce niveau, un bloc grossièrement rectangulaire et installé à la perpendiculaire du mur est MR6093 vient cloisonner un petit espace avec le mur sud de la pièce sur une largeur de 70 cm. À partir du substrat (ici, la couche des alluvions anciennes) aplani, une couche peu épaisse, de texture sableuse et de couleur grise, s'est formée, constituant le premier sol de la pièce en terre battue (SL61300). Sa surface est ponctuée de plusieurs tâches de recharge d'argile jaune.

◆ Secteur 8

Phase 7

En 2005, le sol de béton SL61095 de la phase 6 a été ôté sur presque la totalité du secteur 8 afin de permettre la fouille extensive de cette partie de l'îlot VI. Sous le béton, trois espaces ont été identifiés pour la phase 7 qui précède immédiatement le remaniement de l'îlot (phase 6). La moitié orientale est occupée par deux pièces au sol de terre battue, marqué par des zones cendreuses et charbonneuses, avec un foyer en argile crue dans la partie nord-est. Une seule pièce occupe toute la partie ouest du secteur avec un sol de terre battue lui aussi marqué par des poches cendreuses et charbonneuses. La limite nord n'est pas connue. Il faudra attendre la fouille du secteur 9, plus au nord, pour compléter notre connaissance des subdivisions internes de l'îlot pendant la phase 7 et dégager les limites et l'organisation des unités domestiques de cette époque.

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

* UMR 5140 CNRS

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 212-214.

Situés au fond de l'anse de la Tour Fondue, sur la presqu'île de Giens, à Hyères, les vestiges d'une *villa* antique sont connus depuis la fin du XIX^e s. Une fouille de sauvetage réalisée en 1973 par Claudette Nicolai-Pennaneach avait mis en évidence des thermes qui sont aujourd'hui recouverts par un parking (Brun 1999, 477-478). Une parcelle située à l'est du parking faisant l'objet d'un projet immobilier avec parking souterrain, une opération de fouille préventive nécessitée par l'urgence absolue s'est déroulée du 1^{er} au 11 mars 2005, durant les terrassements du parking souterrain, faisant suite aux sondages réalisés en 2004 ¹.

L'intervention ² a confirmé que nous étions en limite orientale de la *villa* (fig. 93).

Les vestiges dégagés, très dégradés, sont implantés de part et d'autre d'un passage orienté ouest-est, parcouru par un collecteur qui se dirige ensuite, au-delà des bâtiments, vers le sud-est, en direction de la mer. Au nord de ce passage ne sont conservées que des tranchées épierrées de 70 cm de large, comblées de terre et de chaux, qui délimitent deux pièces dont aucun sol n'est conservé. Au sud, l'ensemble est plus complet puisque sept espaces sont reconnus.

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 215-216.

² Équipe de fouille : Sabrina Asset, Philippe Aycard, Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Jean-Claude Guitonneau, Françoise Laurier, Rémi Tomassone.

La quasi-totalité des murs y sont également épierrés, sauf les murs à liant de chaux des pièces 4 et 5. Parmi les tuiles provenant des toitures effondrées de ces deux pièces, deux sont marquées HERENNI.

Le caractère lacunaire du bâti ne permet pas d'en comprendre la fonction, tandis que le peu d'éléments datables place l'occupation aux I^{er}-III^e s. Le comblement du collecteur est datable du I^{er}-début II^e s.

Une autre parcelle située entre la précédente et le parking faisant l'objet d'un projet immobilier, une campagne de sondage s'est déroulée du 7 au 9 mars, en parallèle à la fouille du terrain voisin. L'intervention a confirmé le mauvais état de conservation du site. En effet, seules sont conservées les tranchées d'épierrement des murs ainsi qu'un tronçon, dérasé au niveau du fond de tuiles, du collecteur observé dans le terrain voisin. Les sols ont disparu et seule une fosse, partiellement observée et comblée de terre rubéfiée et de blocs de grès brûlés, évoque la proximité d'un four.

Marc Borréani
CAV

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres, Ministère de la culture et de la communication, Ministère de l'éducation nationale ; Toulon : Conseil général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

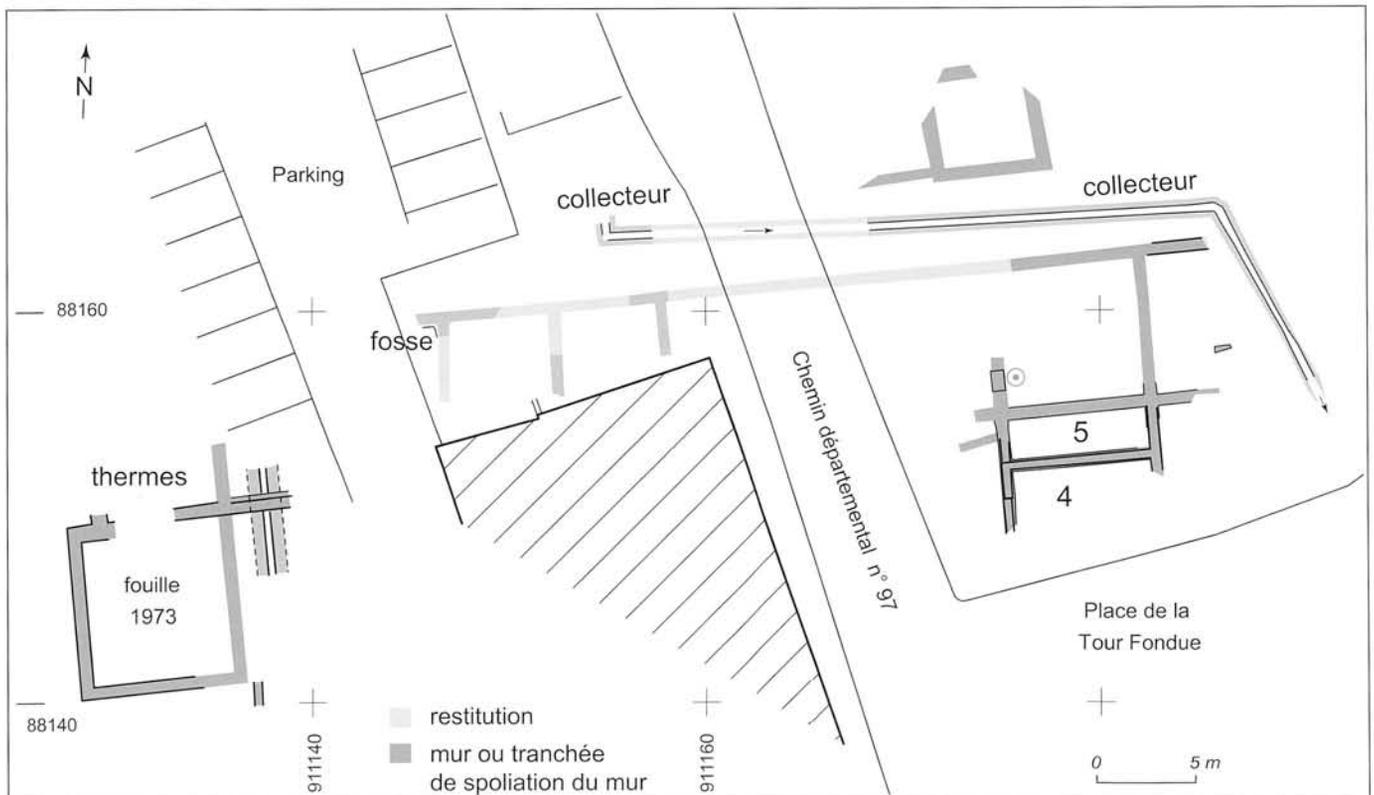


Fig. 93 – HYÈRES, la Tour Fondue. Plan du secteur fouillé et relevé des structures découvertes.

Dans le cadre des travaux de restauration d'une tour à gorge ouverte, la plus septentrionale de l'enceinte médiévale de la ville d'Hyères, nous avons effectué, en février 2005, la surveillance des travaux de consolidation et d'assainissement des fondations. Le remblai comblant la base de la tour a donc été retiré ce qui a permis d'observer, outre les maçonneries, les vestiges d'une construction plus ancienne.

■ Les fondations de la tour

Les murs de soutènement de la terrasse en terre-plein sur laquelle s'élève le reste de la tour sont bâtis en moellons de schiste et de calcaire formant un appareil peu soigné. Contrairement à ce que nous supposions dans un premier temps ¹, les murs ouest et est (parties sud) ne reposent pas complètement sur le substrat rocheux mais en partie sur un important remblai constitué de moellons de schiste et de terre. En revanche, nous confirmons le fait que la tour vient s'adosser à la courtine, d'où les problèmes d'instabilité auxquels l'édifice est confronté.

■ Les vestiges à datation incertaine

Le dégagement du comblement de la tour (24 m²) a permis la mise au jour très partielle d'un aménagement assez inattendu (fig. 94). Il s'agit de l'angle d'une construction orientée nord-est, formé de deux blocs en grès rouge (MR1 et MR2) venant limiter un comblement de plaques de schiste aménagé (fig. 95). La présence de ces blocs, de forme rectangulaire ² et soigneusement taillés, pourrait témoigner de l'existence passée d'un édifice en grand appareil ³. De l'angle, part vers l'est, un mur très dégradé (MR3), épais de 60 cm en moellons lié au mortier.

L'ensemble ne peut être rattaché à la tour puisqu'il a été endommagé par celle-ci lors de son édification. L'absence de matériel céramique ne nous permet pas de dater même approximativement les structures. La superficie limitée du sondage rend aussi délicate toute interprétation quant à leur destination : éléments d'une enceinte primitive ou/et d'un bâtiment ?

Notons seulement que, à notre connaissance, l'emploi de blocs de grès taillés de grandes dimensions n'offre que peu d'exemples dans l'architecture médiévale locale.

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 216-218.

² Dimensions du bloc de grès constituant le mur MR1 : largeur, 40 cm ; hauteur, 39 cm ; longueur maximale conservée, 120 cm.

³ Deux autres blocs de même nature ont été retrouvés dans le remblai couvrant la construction.



Fig. 94 – HYÈRES, colline du château, tour de l'enceinte urbaine. Vue de l'angle de la construction découverte dans le comblement de la tour.

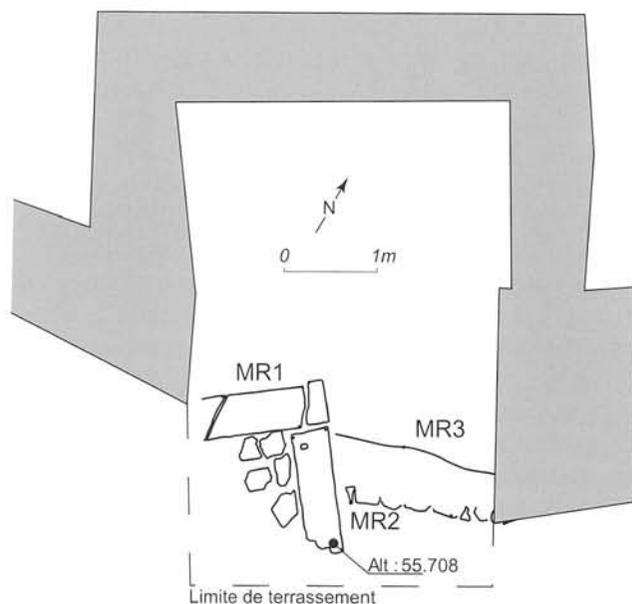


Fig. 95 – HYÈRES, colline du château, tour de l'enceinte urbaine. Schéma de l'angle de la construction découverte dans le comblement de la tour.

■ Conclusion

L'étude des fondations aura permis de compléter l'analyse globale de la tour réalisée en 2004 et de comprendre les deux principales raisons qui ont déstabilisé l'édifice : l'instabilité du terrain d'une part et l'absence de chaînage entre les courtines et la tour d'autre part. Ce dernier point est d'importance : est-ce le résultat d'un "tâtonnement" architectural survenu au moment de la construction ou bien de l'édification en deux temps de cette partie de l'enceinte (ajout d'une tour à gorge ouverte à une courtine préexistante) ?

Enfin la découverte de structures antérieures à la tour pose la question de l'occupation des lieux avant l'édification de l'enceinte et de la forteresse angevine.

Beaucoup d'interrogations mais peu de réponses : l'interprétation, pour l'heure difficile, de ces aménagements reste ouverte.

David Ollivier
CAV

Préhistoire, Protohistoire

LE MUY Les Vaugreniers

Moderne

Situé à près de 1 km du centre-ville du Muy, le site des Vaugreniers a fait l'objet d'une fouille préventive menée par une équipe de l'Inrap avant la création d'un lotissement, cette opération faisant suite au diagnostic réalisé l'an dernier¹. Ce gisement, situé dans la plaine alluviale de l'Argens, a livré une centaine de "structures" dont il sera fait ici un inventaire préliminaire.

Le site, de 2 702 m², présente une formation géomorphologique de type humide, voire palustre dans sa partie sud. Le rapport qu'il peut y avoir entre elle et les occupations humaines appréhendées restent à définir. Les vestiges découverts se rattachent à trois périodes chronologiques : une période moderne, une période protohistorique et une période préhistorique.

Un ensemble agraire de l'époque moderne

Des fosses de plantation et leur fossé adjacent quadrillent la parcelle. D'après les tessons découverts, un rattachement de cet ensemble agraire au XVII^e s. semble vraisemblable.

Une aire d'activité de la fin de l'âge du Bronze / début de l'âge du Fer

Un foyer ainsi que des fosses et trois fours ont pu être rattachés à une période de transition Bronze final / premier âge du Fer.

Le foyer, de 1,10 m de long et 80 cm de large, contenant des tessons, se présente sous la forme d'une fosse comblée par des pierres et des blocs de grès, calcaire et tuf, présentant des traces de chauffe évidentes. *Les fosses*, ovales ou rondes, de dimensions variées (de 50 cm à 1,25 m), contiennent un comblement sédimentaire similaire ainsi que quelques éléments céramiques. *Les fours* se présentent sous la forme de foyers, ovales à ronds, auxquels sont accolées des fosses ovales, plus ou moins étirées et inclinées, qui peuvent être assimilées à des tuyères. Ils mesurent moins de 1 m de diamètre, pour près de 40 cm de profondeur, mais l'ensemble foyer-fosse peut mesurer jusqu'à 3,50 m de long (fig. 96).

Leur fonction semble s'apparenter à une production de céramiques. L'absence de résidu métallique, malgré le tamisage de la totalité du remplissage, ne permet pas d'accréditer l'hypothèse de fours de métallurgie. Pour ce qui est de leur agencement, un seul exemple d'aménagement intérieur, avec une dalle puis un lit de cailloux

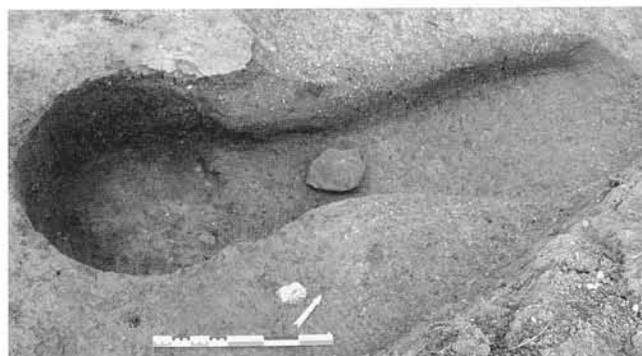


Fig. 96 – LE MUY, les Vaugreniers. Vue d'un four se présentant sous la forme d'un foyer, auquel est accolée une fosse ovale (Sylvain Barbier et Muriel Pellissier).

et galets, chauffés voire thermofractés, a pu être observé. Il est toutefois possible d'envisager l'existence d'un aménagement aérien de type couverture, en raison de la présence de nombreux éléments de terre cuite ou rubéfiée dans les niveaux supérieurs du comblement.

Le mobilier abondant qui en a été extrait se compose essentiellement de tessons, parfois surcuits voire franchement brûlés, et de très rares minuscules esquilles d'os et de dent brûlées (faune). À titre d'exemple, 701 tessons ont été découverts dans le four 087 (fig. 97).

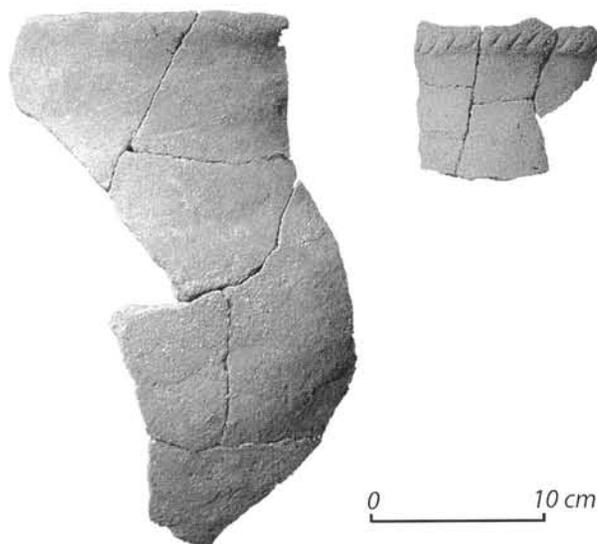


Fig. 97 – LE MUY, les Vaugreniers. Remontages de céramiques issues du four 087 (Muriel Pellissier).

¹ Voir BSR PACA 2004, 219.

Deux principaux fossés liés à des écoulements d'eau ont également été mis au jour. Le premier, en forme de L ouvert, mesure plus de 74 m de long et partage la zone de fouille en deux ; le second traverse l'angle nord-est de la fouille et n'a pu être dégagé que sur une longueur avoisinant les 10 m. Il a pu être rattaché à la fin du Bronze final/début du premier âge du Fer grâce à une importante série céramique. Le premier qui ne contient aucun vestige significatif, a fait l'objet d'une étude afin d'entrevoir un possible calage chronologique de la période de sa mise en place à la lumière de la malacofaune terrestre². Un premier résultat propose ainsi de considérer que le fossé a été creusé et utilisé à l'âge du Fer puis a perduré jusqu'à l'Antiquité où il a fini de se combler. Cependant, certains paramètres environnementaux suggéreraient plutôt de rattacher ce fossé à la période antique.

■ Une occupation néolithique

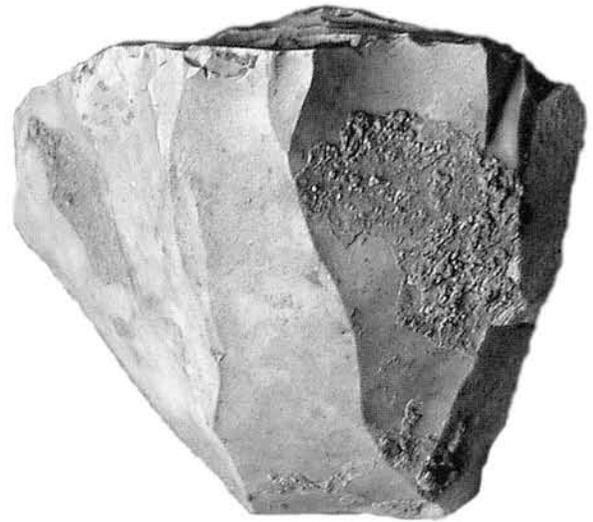
Vingt structures empierrées ont été inventoriées, dont neuf sont alignées selon un axe sud-sud-ouest/nord-nord-est. Constituées de pierres de taille moyenne, souvent chauffées, elles sont peu ou prou rectangulaires et mesurent en moyenne 60 cm de long et 40 cm de large. Pour l'instant, elles n'ont pas été rattachées à une période chronologique particulière, néanmoins, parmi les artefacts mis au jour dans cette zone, trois fragments de lames en silex ont été attribués au Néolithique.

■ Une industrie lithique du Paléolithique supérieur

De nombreux éléments lithiques (quartz, silex et calcaire) attribués au Paléolithique supérieur ont été découverts dont un percuteur, une lamelle en quartz hyalin et divers éléments en silex. Parmi ces derniers, se trouvaient des lamelles à dos, un éclat thermique, des lamelles de flanc, des éclats d'entretien de surface de débitage lamellaire et laminaire, une lame demi-crête reprise en nucléus à lamelles en partie distale, et un nucléus à lamelles (fig. 98). Devant le caractère exceptionnel de cette découverte, ainsi qu'une date de fin de fouille immuable, une nouvelle demande d'autorisation de fouille a été faite, et une nouvelle équipe³ s'attachera à fouiller les zones concernées par cette occupation dès le mois de janvier 2006.

Et des trous de poteau

Le site comporte également deux aires de concentration de trous de poteau. La plus intéressante se situe au sud-ouest et s'illustre par un ensemble de six répartis en deux lignes de trois selon un axe sud-sud-ouest/nord-nord-est. L'ensemble se présente sous la forme d'un rectangle de 5,50 m de long et 2,50 m de large.



0 3 cm

Fig. 98 – LE MUY, les Vaugreniers.
Nucléus à lamelles (Muriel Pellissier).

■ Conclusion

Au total, cent vingt-huit faits archéologiques ont été répertoriés dans le cadre de cette campagne de fouille qui a permis de mettre au jour des vestiges particulièrement intéressants. Les trois fours (probablement de potier), le fossé situé au nord-est permettront d'enrichir les collections d'étude de cette période, ainsi que les connaissances sur les aires d'activité.

Et enfin, les artefacts lithiques attribués au Paléolithique supérieur font prendre conscience de l'importance de ce site, qui s'ajoute à la minuscule liste des stations de plein air de Provence-Alpes-Côte d'Azur datées du Paléolithique supérieur.

Muriel Pellissier
Doctorante ESEP

² Étude menée par Sophie Martin, Inrap-IMEP, université de Provence (Aix-en-Provence).

³ Sous la direction de Cyril Montoya, ESEP, UMR 6636 CNRS/ université de Provence (Aix-en-Provence).

Le site de Barresse, déjà connu à l'occasion de la fouille d'un établissement rural gallo-romain en 1995 (ferme de Barresse I), a été l'objet en 2002 d'une deuxième fouille¹ qui a permis de dégager une occupation antérieure constituée de plusieurs pièces d'habitation espacées pouvant évoquer un hameau (Barresse II). En 2003 la fouille sur le dépotoir reconnu lors des sondages précédents mettait au jour un troisième bâtiment², dont l'exploration complète n'avait pas été possible en raison des incendies de forêt (Bérato, Vasseur 2003). En 2005 la fouille a donc été reprise pour essayer de dégager toute la partie occidentale du bâtiment qui n'avait pas pu être explorée (Barresse III).

La partie déjà dégagée consistait en un mur orienté nord-sud, dont persistaient deux ou trois assises de pierres avec parements et deux départs de murs très courts orientés est-ouest à ses deux extrémités (fig. 99). La zone fouillée au sud-ouest de la pièce, d'une dizaine de mètres carrés, révélait la présence d'un foyer sous la forme d'une plaque d'argile rubéfiée sur une épaisseur de 1 cm.

Une tuile brisée posée à plat complétait les éléments caractéristiques de cette découverte.

Lors de la campagne de 2005, il s'agissait de déterminer si ce bâtiment, seulement entrevu, pouvait être complété à partir des amorces des deux murs de direction est-ouest.

Les recherches effectuées ont mis en évidence l'état de destruction des vestiges liée à l'érosion, la pièce étant construite sur une forte pente. Il s'avère qu'aucune autre limite, sud et ouest, n'a pu être déterminée, seul le tracé du mur nord a pu être précisé (fig. 99). Cependant le dégagement de la partie sud du bâtiment a mis au jour un foyer bâti, identique à celui de Barresse II. Il est en effet constitué par des pierres plantées de champ entourant une sole en *tegulae* posées à plat (fig. 100). Rectangulaire il n'est pas appuyé à un mur, ce qui le différencie de celui déjà décrit lors des fouilles précédentes. Son dégagement a fait apparaître qu'il était en contrebas et adossé au substrat rocheux plus élevé dans la partie nord de la pièce. Ce foyer est bâti sur un emplacement rendu volontairement horizontal. Il était recouvert, ainsi que le sol environnant, de quelques rares restes de charbon de bois. L'absence de tessons de céramique laisse présumer une courte période d'utilisation.

Nous nous trouvons donc en présence d'un bâtiment d'environ 25 m², couvert de tuiles, dont l'utilisation devait être domestique. Le matériel permet de le dater de la deuxième moitié du I^{er} s. / première moitié du II^e s. ap. J.-C.

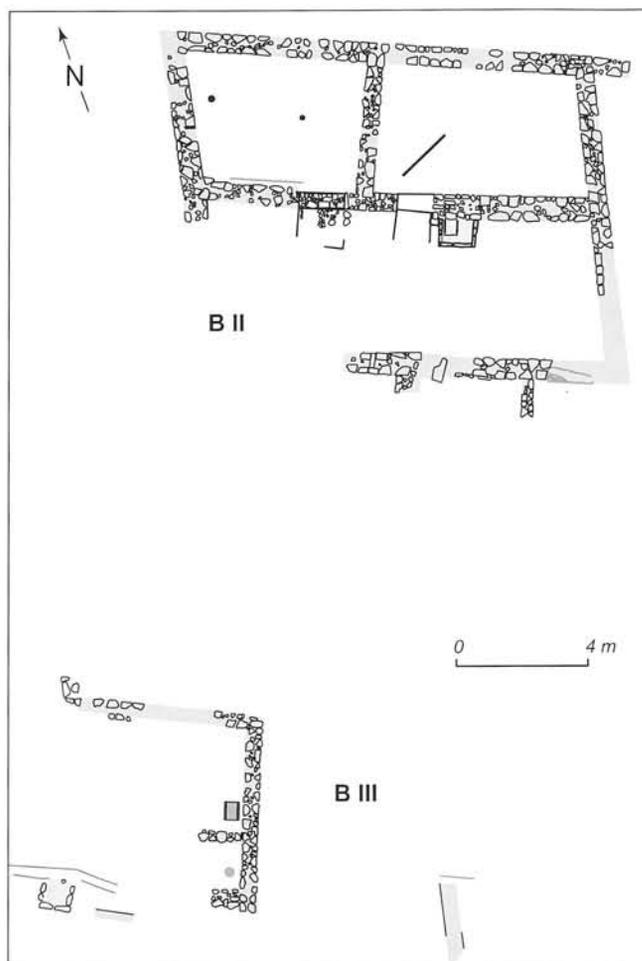


Fig. 99 – LE MUY, Barresse. Plan général de l'habitat (M. Borréani, J.-P. Gérard, F. Laurier et R. Vasseur).

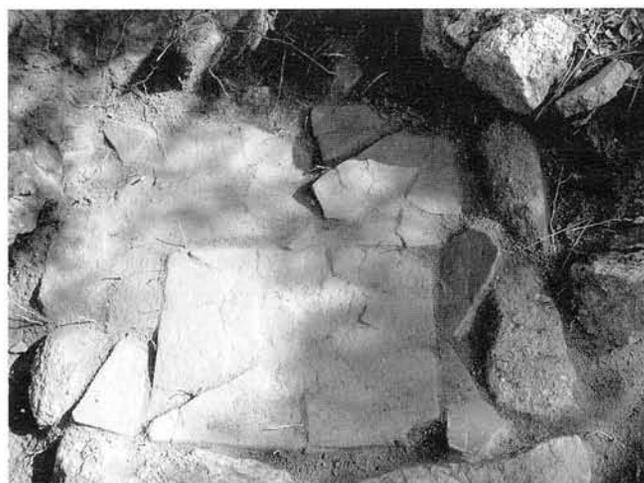


Fig. 100 – LE MUY, Barresse. Vue du foyer bâti (R. Vasseur).

1 Voir *BSR PACA* 2002, 164-165.

2 Voir *BSR PACA* 2003, 186-187.

Il faut signaler qu'à l'est de ce bâtiment existe un très important épandage de tessons, qui pourraient provenir du bâtiment situé 10 m environ au-dessus de lui dans la pente et qui a été fouillé précédemment (Barresse II). Toutefois quelques pierres alignées repérées dans ce dépotoir pourraient en fait se révéler être l'amorce d'un nouveau bâtiment. Une nouvelle fouille a donc été demandée pour 2006 pour confirmer la présence d'une nouvelle pièce isolée des précédentes. Serait ainsi confirmé un mode d'occupation des sols

de type habitat aggloméré évoquant un hameau, organisation de l'habitat rural mal connue dans le Var.

Richard Vasseur, en collaboration
avec Jean-Pierre Gérard
CAV

Bérato, Vasseur 2003 : BÉRATO (J.), VASSEUR (R.) – Établissements ruraux antiques de Barresse, Le Muy, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 71-77.

Antiquité

OLLIOULES

Chemin du Seigneur

Moderne

Une évaluation archéologique s'est déroulée à l'est du village d'Ollioules, à 1,5 km environ du centre, sur les pentes des coteaux dominés au nord par le plateau basaltique de la Courtine. Elle s'est effectuée le long du chemin du Seigneur qui dessert les quartiers de Faveyrolles et de la Courtine dans des parcelles aménagées en terrasses orientées nord-ouest/sud-est et recouvertes d'une végétation de feuillus et de conifères.

de n. è. Si l'on ignore les raisons exactes de sa présence, on peut supposer qu'il est lié soit à la mise en culture des lieux (même si les traces de cette époque ont pu disparaître en raison de l'érosion), soit à la *villa* signalée à La Rouvière à environ 500 m au sud. Des découvertes futures permettront de préciser si ce fossé peut être rattaché à la mise en place du cadastre B de Toulon.

Les recherches ont mis en évidence un fossé aménagé dans un paléovallon d'une trentaine de mètres de large et orienté nord-ouest/sud-est. Le fossé, lui-même reconnu sur 30 m environ sur la terrasse inférieure, offre une largeur de 4,80 m pour une profondeur de 1,20 m. Son pendage est important (4,6 %).

Quant aux terrasses qui ont fortement modifié l'aspect des lieux et qui ont connu la culture de la vigne, elles ont été installées dans le XIX^e s. comme l'attesterait le mobilier le plus récent recueilli dans les terres les constituant.

Le mobilier de son comblement permettrait de penser qu'il a fonctionné et qu'il a été abandonné dans le II^e s.

Jean-Jacques Dufraigne
Inrap

Moyen Âge

PIGNANS

Rue de l'Annonciade et place des Aires

Moderne, Contemporain

Une opération de diagnostic archéologique a été réalisée dans le cadre du réaménagement du réseau souterrain (assainissement, électricité) situé dans l'emprise de la rue de l'Annonciade et de la place des Aires, en bordure de la collégiale Sainte-Marie.

Des éléments bâtis (XIII^e-XIV^e s.) ont également été mis au jour et révéleraient peut-être l'empreinte du rempart de la ville et l'emplacement d'une porte, ce qui reste à confirmer par une fouille.

Ces sondages ont permis de dévoiler une occupation médiévale sous 0,80 m de profondeur, matérialisée par des inhumations (rupestres, pleine terre, coffrages de pierres) en relation avec l'édifice religieux médiéval. Le cimetière a été repéré en différents endroits des zones sondées, sur une étendue relativement importante, jusqu'à près de 50 m de distance à l'est de l'édifice culturel actuel.

L'occupation moderne et contemporaine (XVI^e-XIX^e s.) est également identifiée par la présence d'inhumations (pleine terre, cercueils en bois, sarcophages en zinc) sur le pourtour du chevet de l'église, car nous sommes à cet emplacement dans l'ancien cimetière, désaffecté à la fin du XIX^e s.

Christophe Voyez
Inrap

Un projet de lotissement a entraîné une évaluation archéologique sur le territoire rural de la commune de Pignans. Le projet, couvrant 25 000 m², se situe à environ 800 m au sud-est du village ancien et se déploie à la fois perpendiculairement à l'enracinement d'un vallon et sur la pente nord matérialisant le bord d'un vaste plateau calcaire délimité par la forêt de Pelenc. La topographie des zones basses incisant des plateaux calcaires érodés se présente alors comme une étroite plaine limoneuse au sein de laquelle coule par intermittence un ruisseau, aujourd'hui partiellement canalisé.

L'installation d'une communauté humaine est concrétisée à l'âge du Bronze ancien par des grappes ou batteries de foyers rectangulaires (dont un exemplaire circulaire) à comblement de pierres chauffantes ainsi que par de possibles aménagements connexes. Cette occupation semble implantée au sec en périphérie d'une ancienne zone humide.

Un paléosol lacunaire ainsi qu'une énigmatique structure en galets datés par défaut du Néolithique (mise en culture ou simple fréquentation des lieux) seraient en mesure de matérialiser un investissement plus ancien en bas de pente.

La phase antique est mise en exergue par deux sols culturels superposés, en étroite relation avec des fossés et des drains installés dans le dessein de rendre exploitable ce terroir.

En effet, la nécessité d'assécher la zone humide sous-jacente réapparaîtra à l'époque moderne par l'entremise de nombreux drains souterrains empierrés dont certains s'inscrivent encore dans le parcellaire actuel.

Frédéric Conche et Olivier Sivan,
avec la participation de Sylvain Barbier
Inrap

ROUGIERS Clos Sainte-Anne

Gallo-romain

La fouille du Clos Sainte-Anne, confiée à l'Inrap, était justifiée par le projet d'aménagement d'un lotissement comprenant trente pavillons sur deux parcelles (12 366 m²) de terrain agricole ¹. Lors d'une opération de diagnostic réalisée en 2004 ², un établissement rural gallo-romain constitué d'un ensemble de bâtiments préservé à 0,60 m de profondeur a été mis en évidence dans la partie sud-ouest du terrain (fig. 101). La zone concernée par la fouille préventive recouvre donc la partie ouest de la parcelle E 509 sur une superficie de 2 000 m².

En dehors de la présence occasionnelle de céramique modelée et de campanienne, des éléments d'un habitat primitif ont pu être identifiés dans différentes parties de la *villa*. Les éléments subsistants sont cependant trop isolés et remaniés pour pouvoir permettre une interprétation pertinente de l'ensemble.

À partir de ce noyau primitif, une importante campagne de construction au milieu du I^{er} s. de n. è. va permettre

l'extension de l'établissement. L'habitat préexistant est profondément modifié tout en servant de base à la nouvelle organisation spatiale. Les murs, larges de 0,55 m en moyenne, sont désormais bâtis en blocs et moellons sommairement équarris et assemblés sans mortier en assises irrégulières. Seule la face parementée est dressée et la fondation a été bâtie dans une tranchée de 0,50 m de profondeur en moyenne.

Seule une partie des bâtiments a pu être abordée sur l'emprise de la fouille ; le reste pourrait être préservé sous le parking municipal où aucun décaissement n'a été effectué lors de sa création. Cet ensemble, qui doit correspondre à une partie de la *pars urbana*, a été dégagé sur environ 400 m². L'extrémité orientale, fortement arasée, n'a laissé que des traces lacunaires avec en particulier un seuil encore en place et un sol d'occupation conservé sur quelques mètres carrés seulement. Le bâti affecte à présent une forme en U autour d'une vaste cour centrale dont toute la partie sud possède un sol caladé et dallé. Les niveaux de destruction, particulièrement bien conservés dans toute cette partie de la *villa*, sont caractérisés par une épaisse couche de tuiles effondrées sur place. La quasi-absence de cailloux et de blocs dans la démolition semble impliquer l'usage de la terre pour les élévations des murs.

¹ L'organisation du chantier a été basée sur une durée de quarante jours pour une équipe de quatre personnes : un responsable d'opération, un responsable de secteur et deux techniciens.

² Voir *BSR PACA* 2004, 224-225.

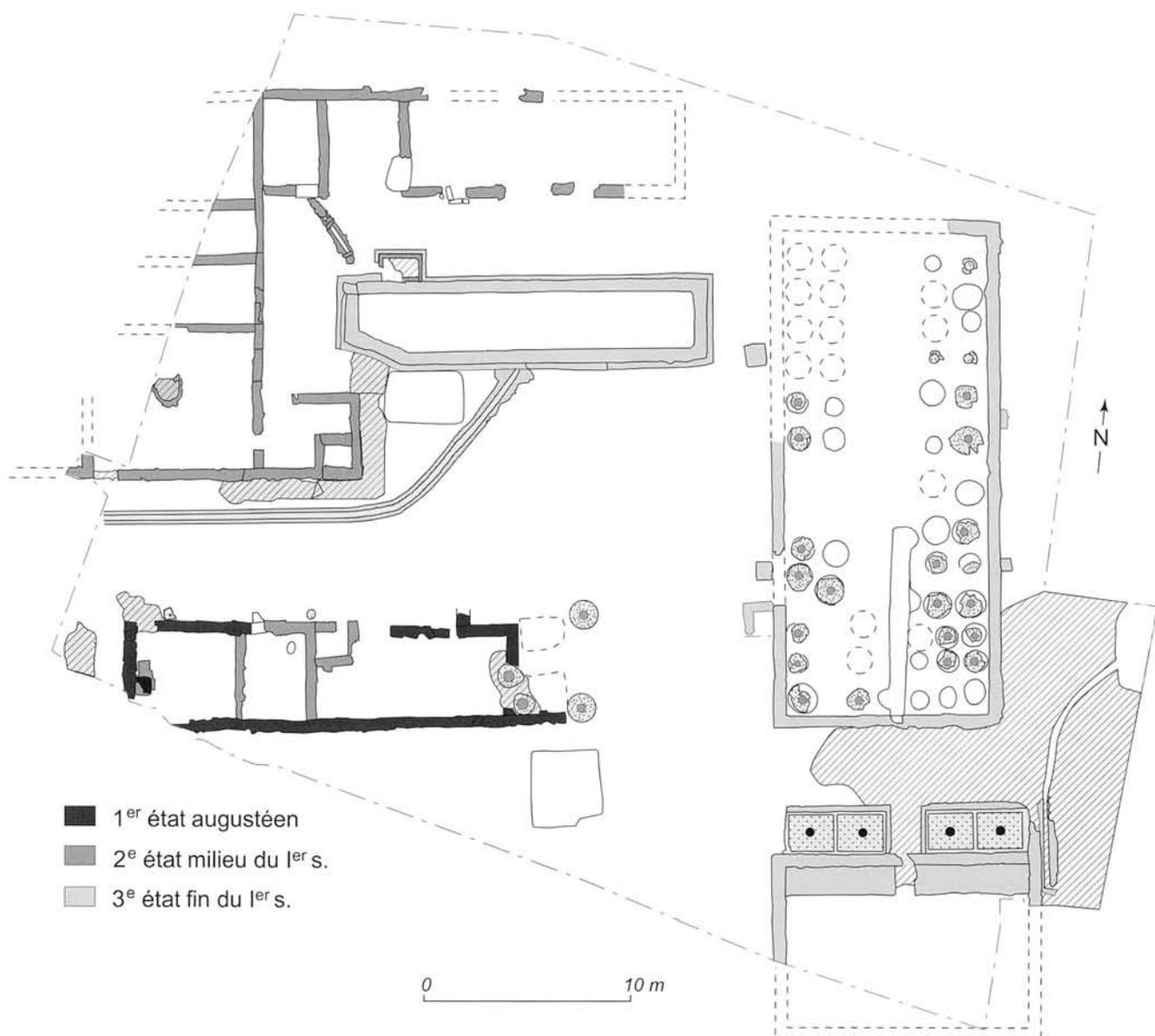


Fig. 101 – ROUGIERS, Clos Sainte-Anne. Plan phasé des structures de la villa.

Les plus importantes structures retrouvées sur le site, à savoir le bâtiment des pressoirs, le chai et le grand bassin central, montrent un changement radical dans les dimensions et le mode de construction. Les murs sont désormais construits en petit appareil de moellons quadrangulaires assisés et liés au mortier de chaux. La villa atteint alors son extension maximale qui l'apparente à un établissement de taille moyenne.

Le bâtiment des pressoirs se caractérise par la présence de deux massifs maçonnés de forme allongée adossés contre le mur nord. Ils ont été interprétés comme la base de pressoirs à vin à vis centrale. S'il est difficile d'imaginer le type exact de machinerie qui était installé dans ce local, une batterie de quatre pressoirs à chapelle – système installé couramment en Provence aux époques moderne et contemporaine – peut être restituée. Des éléments jumelés pouvaient prendre place sur les massifs de fondation adossés aux murs de fond du local, chaque pressoir occupant un espace d'environ 1,50 m de côté réservé dans

l'épaisseur de la maçonnerie. Le jus de presse s'écoulait à travers le mur par un système de canalisation disparu et se déversait dans quatre cuves installées à l'extérieur (fig. 102).

À quelques mètres au nord se développe un bâtiment totalement indépendant faisant office de cellier, où une soixantaine de *dolia* permettaient le stockage de 250 à 300 hl de vin.

Immédiatement à l'ouest du chai, en ne laissant subsister qu'un étroit passage, et accolé à une cuve, se trouve un bassin de forme allongée qui paraît totalement disproportionné par rapport à cette dernière, puisqu'il mesure intérieurement 16 m x 2,70 m (fig. 103). Aucune relation stratigraphique n'existe entre cet édifice et le chai ou le bâtiment des pressoirs et il est impossible d'en fixer la chronologie relative. Ce bassin a été aménagé en tenant compte du bâti existant et de la cuve 21, ce qui explique sa forme en biseau.



Fig. 102 – ROUGIERS, Clos Sainte-Anne. Ensemble de deux cuves jumelées destinées à recevoir le jus de presse.



Fig. 103 – ROUGIERS, Clos Sainte-Anne. Vue d'ensemble du grand bassin central.

La fonction du bassin, du fait de ses dimensions imposantes, pose naturellement beaucoup de questions. Dans les *villae* régionales, les bassins sont en général de petites dimensions et font partie intégrante d'un jardin d'agrément au sein de la *pars urbana*, ce qui n'est pas le cas ici. Dans des proportions moindres, un bassin en forme de "L", dégagé à Château-Gombert (Marseille, Bouches-du-Rhône), présente de fortes analogies avec celui de Rougiers – dimensions, mode de construction avec doublage de mur – mais n'a pas été interprété. Le seul exemple d'une structure de cette dimension se trouve à la *villa* de Saint-Martin à Taradeau (Var) et date du II^e s. ap. J.-C. Il s'agit dans ce cas du réaménagement d'un bassin existant destiné à l'alimentation d'un moulin hydraulique. On peut certes imaginer un tel artifice au débouché du caniveau, mais alors pourquoi installer le bassin si loin de l'embouchure ? Une autre interprétation privilégie

l'aspect réservoir du bassin destiné à des usages domestiques. On peut aussi envisager une utilisation comme vivier, mais en dehors de rares *villae* côtières, le fait n'a jamais été signalé.

Comme de nombreuses *villae* régionales de taille moyenne, l'établissement du Clos Sainte-Anne cesse son activité vers la fin du II^e s. de n. è., peut-être de manière brutale, car des traces d'incendie sont repérées. Cet abandon paraît définitif car aucun réaménagement ni matériel postérieur n'a été mis en évidence sur la partie fouillée. La *villa* semble être victime du développement de grands domaines voisins et d'un processus de concentration bien connu maintenant grâce aux travaux des chercheurs varois.

Philippe Chapon
Inrap

Néolithique final

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME

Mirade, chemin du Prugnon

Moderne

Une évaluation archéologique s'est déroulée à la périphérie nord-occidentale de l'agglomération de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, dans un secteur en pleine expansion où les zones agricoles laissent la place à des aménagements urbains, comme la maison de retraite à l'origine de cette opération. Le terrain exploré est limité à l'est par le chemin du Prugnon, au nord et à l'ouest par la rue Émile-Zola et au sud par des maisons individuelles. Il est en friche, sauf au sud, où il est planté d'arbres. À l'est, il est occupé par un puits installé sur un "podium". Les vestiges identifiés appartiennent à deux périodes.

◆ Des fosses du Néolithique final

Plusieurs fosses sont apparues dans l'angle nord-ouest de la parcelle. De dimensions variables, elles sont de forme ovale, avec des longueurs comprises

entre 0,45 et 1 m et des largeurs entre 45 et 55 cm, pour des profondeurs s'échelonnant entre 10 et 50 cm. Elles épousent un profil en "U" qui disparaît sous des remplissages de limons brun foncé grisâtre. Ces fosses renferment de la céramique non tournée, accompagnée dans un cas par du mobilier lithique représenté par un fragment de lame. Ce mobilier remonte au Néolithique final.

◆ Des structures agraires récentes

Il s'agit de fossés de grande taille. L'un est orienté est-ouest, un autre nord-ouest/sud-est. Il n'a pas été possible de les dégager dans la totalité de leur largeur et de leur profondeur en raison des limites d'emprise. On constate seulement que les premières sont supérieures à 1 m ou 3,20 m, et que les secondes dépassent 1,20 m. Ils sont comblés de limons.

Ces structures de drainage restent difficiles à dater, mais appartiennent à une période récente en raison de la position stratigraphique haute de leur ouverture. Ces fossés sont accompagnés de fosses de plantation circulaires, ovales ou allongées avec des logettes (pro-vignage) témoignant que les parcelles ont été plantées en vignes. Des orientations différentes des rangées montrent deux phases dans l'exploitation de ce

vignoble. Leurs positions stratigraphiques hautes, confirmées par du mobilier de céramique vernissée récente issu de leur comblement, montrent qu'elles se rattachent également à une période récente.

Jean-Jacques Dufraigne
Inrap

Moyen Âge

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME Rue de la Glacière

Une évaluation à la périphérie nord-est du village, au contact de la plaine et de la petite hauteur où ce dernier s'est installé, a eu lieu dans une parcelle en grande partie en friche. Elle est limitée au nord par le monastère, à l'ouest par une résidence d'immeubles récents, à l'est par le stade et au sud par la rue de la Glacière.

En dehors de traces agraires et de tronçons de murs récents, l'événement marquant est la découverte de cinq silos, répartis sur 14 m² et faisant partie d'une aire d'ensilage sans doute plus vaste.

Les silos sont des structures de grande taille, avec des diamètres à l'ouverture variant de 0,90 à 1,20 m. Les structures fouillées révèlent des profils ovoïdes ou cylindro-coniques, avec des diamètres compris entre 1,40 m et 1,60 m dans leur partie inférieure. Les profondeurs sont comprises entre 1 et 1,30 m. Les comblements, composés de limons sableux bruns vers le fond, sont souvent coiffés dans la partie supérieure de limons argileux gris renfermant des cendres.

Le mobilier en fer découvert, un clou et une lame de couteau, est accompagné de céramique à pâte kaolinique attribuable aux X^e-XI^e s., sans doute avec plus de précision à l'an Mil ¹.

On ne peut s'empêcher de rapprocher cette découverte de l'aire d'ensilage du haut Moyen Âge aménagée dans l'ancienne église et dans le baptistère. Une fouille doit compléter l'étude des vestiges de la rue de la Glacière en précisant l'organisation des silos entre eux, leur utilisation, leur chronologie et leur contexte environnant, qui permettra peut-être de définir leur appartenance à un groupe familial (indices d'une habitation proche) ou à la collectivité (indice d'isolement).

Jean-Jacques Dufraigne
Inrap

¹ Selon Jean-Pierre Pelletier (LAMM).

Projet collectif de recherche « Vieille Église de Saint-Raphaël. Étude monumentale et documentaire »

Présentation de l'édifice et du projet

La Vieille Église de Saint-Raphaël, également appelée église Saint-Pierre, église Sant Raféu ou église des Templiers, est connue de la communauté scientifique depuis la première intervention archéologique menée en 1951 par Paul-Albert Février qui signait à cette occasion son premier article scientifique (Février 1951). Elle a ensuite été l'objet de travaux de restauration de la part des Monuments historiques dans les années 90. Plusieurs campagnes de sondages et de fouilles archéologiques confiées à l'Afan (Michel Piskorz) ont accompagné ces travaux de 1994 à 1997. Une première étude historique a d'autre part été réalisée par Yann Codou (maître de conférence à l'univer-

sité de Nice) dans le cadre de sa thèse (Codou 1997) et du rapport de fouilles de la campagne de 1997 (Piskorz 1998). Les résultats de ces premières campagnes ont été publiés par Michel Piskorz et Yann Codou (Codou, Piskorz, Roucole 2004).

Un monument majeur pour la Provence orientale était ainsi mis au jour, proposant une succession d'édifices depuis un bâtiment antique mal identifié jusqu'à l'église romane remaniée à l'époque moderne, en passant par une probable église à chevet plat à mettre en relation avec un fragment de table d'autel en marbre, un édifice préroman à abside semi-circulaire, une vaste église à trois nefs du premier âge roman ayant eu le projet d'aboutir à l'est à un chevet sur crypte.

En 2003, restaurations et fouilles du sous-sol ont repris. Les restaurations ont été confiées à Francesco Flavigny, architecte des Monuments historiques, et les fouilles à Nathalie Molina et Aurélie Dumont (Inrap). Ces fouilles, qui auront permis d'appréhender la totalité du sous-sol de l'église, se sont terminées par une dernière campagne de sondages de vérification en novembre 2005. Les vestiges des édifices antérieurs sont préservés et seront présentés au public.

Aucun de ces travaux ne prenait en compte les indispensables études des élévations des édifices pré-roman et romans, manque déjà souligné par la CIRA en 1998. Il a donc semblé indispensable de lancer en 2005 un projet de recherche consacré aux édifices encore conservés en élévation, parallèlement aux travaux archéologiques affectant surtout les fondations des édifices antérieurs. Intitulé « Vieille Église de Saint-Raphaël - Étude monumentale et documentaire », le PCR piloté par Nathalie Molina a réuni cette année neuf personnes intéressées par le site de Saint-Raphaël¹. Il devrait s'étoffer l'année prochaine d'étudiants de l'université de Provence et de chercheurs liés à la ville de Saint-Raphaël.

■ Travaux réalisés en 2005

Les recherches se sont articulées cette année autour de trois axes : études documentaires, relevés de terrain et analyses du bâti.

Études documentaires

(Nathalie Molina et Colette Castrucci)

Toute la bibliographie concernant l'église et le village a été récoltée et analysée. Pour les archives modernes, le dépôt d'archives communales a été exhaustivement dépouillé et des investigations ont été faites dans les archives départementales. Les archives médiévales, pour la plupart déjà publiées, ont été réunies et analysées. La documentation graphique (plans anciens, photos et cartes postales) a été inventoriée.

Relevés de terrain

(Jérôme Isnard, Bruno Fabry et Silvestre Roucole)

Un relevé topographique des différents niveaux (dans les cryptes, sous la dalle et sur la dalle) a été effectué et comparé aux plans de géomètres utilisés jusqu'alors. Un autre relevé a concerné les pans de murs inaccessibles de l'édifice du premier âge roman (parements intérieurs et extérieurs) dont les photos ont été redressées par ordinateur. Ce travail entamé cette année demandera à être ajusté. Les dessins réalisés grâce à ce système serviront de base au futur travail d'analyse

du bâti. Parallèlement, Silvestre Roucole a poursuivi les dessins pierre à pierre entamés dans les années 90 (relevés des cryptes et coupes transversales).

Analyses du bâti

Éléments d'étude de l'abside préromane

(Aurélie Dumont)

L'abside préromane conservée sur plus de 2 m de hauteur a été étudiée plus en détails et en partie dessinée ; une étude des mortiers et des matériaux de construction a été entreprise.

Observations sur les édifices romans

(Andréas Hartmann-Virnich et Nathalie Molina)

Enfin des observations faites sur place par Nathalie Molina et Andréas Hartmann ont été exploitées, permettant de proposer une chronologie relative des différentes étapes de constructions des édifices romans.

■ Conclusion et perspectives

L'objectif de cette première année de PCR était de réunir la documentation écrite et graphique. Les archives se sont révélées plus riches que prévu et leur étude sera poursuivie l'année prochaine. Les relevés topographiques permettant le redressement des photos des parties difficiles d'accès ont été mis au point et appliqués aux parements les plus parlants en cours d'analyse. Cette technique sera étendue à d'autres zones de l'édifice, notamment à l'extérieur. D'autres chercheurs se joindront à l'équipe en 2006. Les résultats (plans, coupes, historique) seront immédiatement exploités à l'occasion de la présentation de l'édifice et du musée de site fin 2006.

Yann Codou

CÉPAM, UMR 6130 CNRS/UNSA

Codou 1997 : CODOU (Y.) – *L'église, les hommes et le terroir dans le diocèse de Fréjus, X^e-XII^e siècle*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1997. 4 vol. (775 p. dactyl.) (thèse de doctorat).

Codou, Piskorz, Roucole 2004 : CODOU (Y.), PISKORZ (M.), ROUCOLE (S.) – *L'église de Saint-Raphaël (Var)*. In : FIXOT (M.) dir. – *Paul-Albert Février de l'Antiquité au Moyen Âge*. Aix-en-Provence : Publications de l'université de Provence, 2004, 41-61.

Février 1951 : FÉVRIER (P.-A.) – *L'église de Saint-Raphaël. Provence historique*, I, 1951, 182-189.

Piskorz 1998 : PISKORZ (M.) – *Gléiso Sant Raféu. Aux origines de la cité varoise : rapport de fouille 1997*. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1998.

¹ Colette Castrucci, assistante d'étude, Inrap ; Aurélie Dumont, assistante d'étude, Inrap ; Bruno Fabry, assistant d'étude archéotopographie, Inrap ; Francesco Flavigny, architecte en chef des Monuments historiques ; Andréas Hartmann-Virnich, maître de conférence université de Provence / LAMM UMR 6572 du CNRS ; Jérôme Isnard, dessinateur, Inrap ; Nathalie Molina, chargée d'opération et de recherche, Inrap, responsable scientifique du PCR ; Michel Piskorz, chargé d'opération et de recherche, Inrap ; Silvestre Roucole, dessinateur, bénévole.

En 2003, restaurations et fouilles du sous-sol ont repris. Les restaurations ont été confiées à Francesco Flavigny, architecte des Monuments historiques, et les fouilles à Nathalie Molina et Aurélie Dumont (Inrap). Ces fouilles, qui auront permis d'appréhender la totalité du sous-sol de l'église, se sont terminées par une dernière campagne de sondages de vérification en novembre 2005. Les vestiges des édifices antérieurs sont préservés et seront présentés au public.

Aucun de ces travaux ne prenait en compte les indispensables études des élévations des édifices pré-roman et romans, manque déjà souligné par la CIRA en 1998. Il a donc semblé indispensable de lancer en 2005 un projet de recherche consacré aux édifices encore conservés en élévation, parallèlement aux travaux archéologiques affectant surtout les fondations des édifices antérieurs. Intitulé « Vieille Église de Saint-Raphaël - Étude monumentale et documentaire », le PCR piloté par Nathalie Molina a réuni cette année neuf personnes intéressées par le site de Saint-Raphaël¹. Il devrait s'étoffer l'année prochaine d'étudiants de l'université de Provence et de chercheurs liés à la ville de Saint-Raphaël.

■ Travaux réalisés en 2005

Les recherches se sont articulées cette année autour de trois axes : études documentaires, relevés de terrain et analyses du bâti.

Études documentaires

(Nathalie Molina et Colette Castrucci)

Toute la bibliographie concernant l'église et le village a été récoltée et analysée. Pour les archives modernes, le dépôt d'archives communales a été exhaustivement dépouillé et des investigations ont été faites dans les archives départementales. Les archives médiévales, pour la plupart déjà publiées, ont été réunies et analysées. La documentation graphique (plans anciens, photos et cartes postales) a été inventoriée.

Relevés de terrain

(Jérôme Isnard, Bruno Fabry et Silvestre Roucole)

Un relevé topographique des différents niveaux (dans les cryptes, sous la dalle et sur la dalle) a été effectué et comparé aux plans de géomètres utilisés jusqu'alors. Un autre relevé a concerné les pans de murs inaccessibles de l'édifice du premier âge roman (parements intérieurs et extérieurs) dont les photos ont été redressées par ordinateur. Ce travail entamé cette année demandera à être ajusté. Les dessins réalisés grâce à ce système serviront de base au futur travail d'analyse

du bâti. Parallèlement, Silvestre Roucole a poursuivi les dessins pierre à pierre entamés dans les années 90 (relevés des cryptes et coupes transversales).

Analyses du bâti

Éléments d'étude de l'abside préromane

(Aurélie Dumont)

L'abside préromane conservée sur plus de 2 m de hauteur a été étudiée plus en détails et en partie dessinée ; une étude des mortiers et des matériaux de construction a été entreprise.

Observations sur les édifices romans

(Andréas Hartmann-Virnich et Nathalie Molina)

Enfin des observations faites sur place par Nathalie Molina et Andréas Hartmann ont été exploitées, permettant de proposer une chronologie relative des différentes étapes de constructions des édifices romans.

■ Conclusion et perspectives

L'objectif de cette première année de PCR était de réunir la documentation écrite et graphique. Les archives se sont révélées plus riches que prévu et leur étude sera poursuivie l'année prochaine. Les relevés topographiques permettant le redressement des photos des parties difficiles d'accès ont été mis au point et appliqués aux parements les plus parlants en cours d'analyse. Cette technique sera étendue à d'autres zones de l'édifice, notamment à l'extérieur. D'autres chercheurs se joindront à l'équipe en 2006. Les résultats (plans, coupes, historique) seront immédiatement exploités à l'occasion de la présentation de l'édifice et du musée de site fin 2006.

Yann Codou

CÉPAM, UMR 6130 CNRS/UNSA

Codou 1997 : CODOU (Y.) – *L'église, les hommes et le terroir dans le diocèse de Fréjus, X^e-XII^e siècle*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1997. 4 vol. (775 p. dactyl.) (thèse de doctorat).

Codou, Piskorz, Roucole 2004 : CODOU (Y.), PISKORZ (M.), ROUCOLE (S.) – *L'église de Saint-Raphaël (Var)*. In : FIXOT (M.) dir. – *Paul-Albert Février de l'Antiquité au Moyen Âge*. Aix-en-Provence : Publications de l'université de Provence, 2004, 41-61.

Février 1951 : FÉVRIER (P.-A.) – *L'église de Saint-Raphaël. Provence historique*, I, 1951, 182-189.

Piskorz 1998 : PISKORZ (M.) – *Gléiso Sant Raféu. Aux origines de la cité varoise* : rapport de fouille 1997. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1998.

¹ Colette Castrucci, assistante d'étude, Inrap ; Aurélie Dumont, assistante d'étude, Inrap ; Bruno Fabry, assistant d'étude archéotopographie, Inrap ; Francesco Flavigny, architecte en chef des Monuments historiques ; Andréas Hartmann-Virnich, maître de conférence université de Provence / LAMM UMR 6572 du CNRS ; Jérôme Isnard, dessinateur, Inrap ; Nathalie Molina, chargée d'opération et de recherche, Inrap, responsable scientifique du PCR ; Michel Piskorz, chargé d'opération et de recherche, Inrap ; Silvestre Roucole, dessinateur, bénévole.

Cette dernière campagne de vérification fait suite aux nombreux sondages et fouilles qui se sont succédés dans l'église depuis 1994, date de démarrage de l'opération de restauration de l'édifice décidée par la mairie de Saint-Raphaël et le service des Monuments historiques. Les premières opérations menées de 1994 à 1997 par Michel Piskorz (Afan) avec l'aide de Yann Codou (alors étudiant en thèse) ont permis de dégager plus de la moitié du sous-sol de l'édifice. Les travaux ont repris en 2003 avec un nouvel architecte en chef des Monuments historiques (Francesco Flavigny) et une nouvelle équipe de fouilles Inrap (Nathalie Molina et Aurélie Dumont). En 2003 et 2004, les fouilles se sont poursuivies dans les parties sud et sud-ouest qui n'avaient pas encore été explorées¹. À l'issue de chacune des opérations archéologiques, les vestiges ont été protégés par des masques de ciment afin de permettre la poursuite du chantier de restauration. Une dalle de sol a été réalisée sur l'ensemble des vestiges, le projet de mise en valeur prévoyant la visite des fondations découvertes dans une crypte archéologique.

La campagne de 2005 (cinq semaines) a été programmée dès la reprise des travaux en 2003 afin de dégager sous surveillance archéologique les vestiges protégés et de procéder aux vérifications indispensables. En effet, aucune des structures dégagées dans les années 1990 n'était plus visible avant cette dernière intervention. Les propositions de plans et de phasages faites en 2004 devaient donc être confirmées ou infir-

mées par des sondages de vérification aux jointures des zones fouillées par les différentes équipes. Ces différents travaux se sont donc faits en collaboration avec Michel Piskorz. Ils ont permis d'affiner les interprétations des structures datées du premier et du second âge roman (rares niveaux de sol, murs latéraux est-ouest, "escalier" central, etc.). Ils ont aussi permis de répondre à certaines questions concernant les états antérieurs, notamment dans l'espace des absides orientales (phasage des niveaux de sol, caractérisation des reprises dans les fondations de l'abside, etc.).

Enfin, Anne Richier (Inrap) a fouillé la dizaine de sépultures sous tuiles ou coffrages de pierres dégagée depuis 1994. Ces tombes appartenaient à deux phases distinctes d'inhumation. Elles n'ont pas révélé de mobilier particulier.

L'ensemble de toutes les données de terrain devrait être exploité courant 2006 dans le cadre du travail de post-fouille. Le musée de site sera ouvert au public en septembre 2006. L'inauguration de l'église sera accompagnée de panneaux thématiques explicatifs et de l'ouverture d'une nouvelle salle du musée archéologique de la ville consacrée aux fouilles de la Vieille Église. Des publications scientifiques puis "grand public" de l'ensemble sont déjà programmées².

Nathalie Molina et Aurélie Dumont
Inrap

¹ Voir BSR PACA 2004, 226-228.

² Cf. le PCR « Vieille Église de Saint-Raphaël - Étude monumentale et documentaire » en cours, programme monté parallèlement aux fouilles. Voir *supra* la notice le concernant.

L'extension de la zone artisanale de la Bégude/Brovès a motivé la réalisation de sondages sur 23 444 m². Le contexte géographique du site est particulier : il est implanté sur la zone de contact des zones calcaires des plans de Canjuers et des sables primaires des secteurs schisteux du Var. Cette position importante en termes de qualité de terroirs ou de choix de cultures peut également influencer sur l'activité potière localisée ici (voir *infra*), avec les matières premières argileuses disponibles en zone calcaire, mais aussi les forêts présentes au sud sur la zone schisteuse, indispensables pour alimenter les foyers des fours (la forêt Royale de

Saint-Paul-en-Forêt). C'est enfin une zone d'émergence de sources en provenance des terrains primaires au sud.

La parcelle concernée par les sondages est intéressante à trois titres :

- Elle est bordée par un axe de circulation ancien, un itinéraire médiéval entre deux cités importantes : Draguignan et Grasse. D'après Paul-Albert Février, au XIV^e s. une voie reliait Grasse et Draguignan (acte de Charles II en 1307) ; il juge même qu'elle serait d'origine antique.

- Cette route était jalonnée par des relais de Poste, notamment sur la parcelle La Bastide de la Bégude, récemment arasée par la mairie de Seillans en raison d'un arrêté de péril.
 - Enfin, et surtout, le terrain comportait la chapelle Saint-Julien-les-Oules. Ce toponyme renvoie à la présence "d'oules", c'est-à-dire de jarres.
- Quarante et une tranchées ont été réalisées sur l'ensemble de la superficie du projet. Quatre ont donné lieu à des extensions afin de vérifier l'étendue des vestiges recoupés.

La chapelle Saint-Julien-les-Oules et son cimetière

Le sondage 12 a permis de localiser trois tombes en pleine terre faiblement enfouies. Elles sont creusées dans la marne du substrat à une profondeur comprise entre 20 et 40 cm et sont orientées nord-sud. Les défunts n'ont pas de matériel d'accompagnement mais on constate la présence de céramiques glaçurées (XVIII^e s.) dans la terre de comblement. L'aire funéraire est limitée par un mur en moellons bruts liés au mortier, large de 60 cm et conservé sur une à deux assises. C'est le mur du cimetière accolé à la chapelle. Le faible enfouissement fait courir des risques pour les inhumations au moindre décapage de cette zone. La densité des tombes paraît assez importante. Si l'on estime le cimetière à 80 m², on peut calculer qu'il contenait une vingtaine de tombes au minimum.

Le sondage 13 a permis le dégagement de la façade ouest de la chapelle. Les murs sont formés de gros blocs liés au mortier de chaux jaune. Ce mur pignon semble avoir une largeur importante (1 m). Un mur plus sommaire, lié au mortier mais formé de moellons bruts, s'appuie contre l'angle nord-ouest du mur précédent. Il correspond au mur d'enclos du cimetière vu dans la tranchée 12.

Devant le mur principal, on observe une grande fosse de 2 m de diamètre contenant des tuiles rondes, de la céramique glaçurée (XVIII^e s.) dans un sédiment brun peu compacté.

Dans le reste de la tranchée, la marne du substratum apparaît dès 20 cm sous la surface. Aucune tombe n'est localisée ici.

Ces deux sondages confirment la présence d'une chapelle en ce point. Il faut souligner sa fonction cimétériale récente (XVIII^e s.) qui n'allait pas de soi pour une chapelle de carrefour à priori loin d'un village. Il peut s'agir d'un cimetière "familial" ou d'un cimetière à

l'écart des habitats, en fonction des interdictions d'inhumer dans les villages prises au XVII^e s.

■ Le(s) four(s) de potier

Les vestiges apparaissent à 70 cm sous la surface, sous forme d'une aire rubéfiée et d'un lot abondant de céramiques. Le four a une forme circulaire d'environ 2 m correspondant à la chambre de chauffe, avec un alandier au nord-est. Le comblement de ce dernier a été fouillé. Il présentait une grande quantité de matériaux céramiques, des marmites grises, des tuiles ainsi que d'autres céramiques en nombre plus réduit.

La paroi du four, tout comme l'entrée de l'alandier, est chemisée par de petites pierres calcaires rectangulaires d'un module de 10 x 20 cm.

Au sud, on observe un autre élément qui peut être, soit un autre accès au four, soit avec plus de probabilités, l'alandier d'un four antérieur recoupé par la chambre de chauffe du four visible.

Le matériel céramique

Vu les déformations entraînées par la surcuisson, aucune forme complète n'a pu être reconstituée ; certaines pièces étaient collées les unes aux autres.

Le type majoritaire est une marmite en pâte à cuisson réductrice grise munie de deux anses plates ainsi que d'une lèvre en bandeau nervuré ; le fond est aplani plus que plat.

Les céramiques trouvées à Seillans sont méconnues en Provence orientale. Elles peuvent être rapprochées – avec les précautions d'usage étant donné l'éloignement du vaisselier de Saint-Martin-de-la-Brasque – avec des marmites en pâte réfractaire à glaçure interne, fond arrondi et bords en bandeaux collés. Le matériel de Seillans ne semble pas glaçuré. On peut proposer une datation provisoire au début XVI^e s.

Il sera important de fouiller avec soin cet ensemble artisanal. La découverte de fours de cette période est très exceptionnelle, pour ne pas dire inédite pour la Provence orientale. On peut penser, par rapport à sa position en bord de route, qu'il s'intègre à des courants d'échanges assez lointains.

Dans l'optique d'une future fouille, le secours de l'archéomagnétisme pourrait préciser le calage chronologique.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Inrap

- Cette route était jalonnée par des relais de Poste, notamment sur la parcelle La Bastide de la Bégude, récemment arasée par la mairie de Seillans en raison d'un arrêté de péril.
 - Enfin, et surtout, le terrain comportait la chapelle Saint-Julien-les-Oules. Ce toponyme renvoie à la présence "d'oules", c'est-à-dire de jarres.
- Quarante et une tranchées ont été réalisées sur l'ensemble de la superficie du projet. Quatre ont donné lieu à des extensions afin de vérifier l'étendue des vestiges recoupés.

La chapelle Saint-Julien-les-Oules et son cimetière

Le sondage 12 a permis de localiser trois tombes en pleine terre faiblement enfouies. Elles sont creusées dans la marne du substrat à une profondeur comprise entre 20 et 40 cm et sont orientées nord-sud. Les défunts n'ont pas de matériel d'accompagnement mais on constate la présence de céramiques glaçurées (XVIII^e s.) dans la terre de comblement. L'aire funéraire est limitée par un mur en moellons bruts liés au mortier, large de 60 cm et conservé sur une à deux assises. C'est le mur du cimetière accolé à la chapelle. Le faible enfouissement fait courir des risques pour les inhumations au moindre décapage de cette zone. La densité des tombes paraît assez importante. Si l'on estime le cimetière à 80 m², on peut calculer qu'il contenait une vingtaine de tombes au minimum.

Le sondage 13 a permis le dégagement de la façade ouest de la chapelle. Les murs sont formés de gros blocs liés au mortier de chaux jaune. Ce mur pignon semble avoir une largeur importante (1 m). Un mur plus sommaire, lié au mortier mais formé de moellons bruts, s'appuie contre l'angle nord-ouest du mur précédent. Il correspond au mur d'enclos du cimetière vu dans la tranchée 12.

Devant le mur principal, on observe une grande fosse de 2 m de diamètre contenant des tuiles rondes, de la céramique glaçurée (XVIII^e s.) dans un sédiment brun peu compacté.

Dans le reste de la tranchée, la marne du substratum apparaît dès 20 cm sous la surface. Aucune tombe n'est localisée ici.

Ces deux sondages confirment la présence d'une chapelle en ce point. Il faut souligner sa fonction cimétériale récente (XVIII^e s.) qui n'allait pas de soi pour une chapelle de carrefour à priori loin d'un village. Il peut s'agir d'un cimetière "familial" ou d'un cimetière à

l'écart des habitats, en fonction des interdictions d'inhumer dans les villages prises au XVII^e s.

■ Le(s) four(s) de potier

Les vestiges apparaissent à 70 cm sous la surface, sous forme d'une aire rubéfiée et d'un lot abondant de céramiques. Le four a une forme circulaire d'environ 2 m correspondant à la chambre de chauffe, avec un alandier au nord-est. Le comblement de ce dernier a été fouillé. Il présentait une grande quantité de matériaux céramiques, des marmites grises, des tuiles ainsi que d'autres céramiques en nombre plus réduit.

La paroi du four, tout comme l'entrée de l'alandier, est chemisée par de petites pierres calcaires rectangulaires d'un module de 10 x 20 cm.

Au sud, on observe un autre élément qui peut être, soit un autre accès au four, soit avec plus de probabilités, l'alandier d'un four antérieur recoupé par la chambre de chauffe du four visible.

Le matériel céramique

Vu les déformations entraînées par la surcuisson, aucune forme complète n'a pu être reconstituée ; certaines pièces étaient collées les unes aux autres.

Le type majoritaire est une marmite en pâte à cuisson réductrice grise munie de deux anses plates ainsi que d'une lèvre en bandeau nervuré ; le fond est aplani plus que plat.

Les céramiques trouvées à Seillans sont méconnues en Provence orientale. Elles peuvent être rapprochées – avec les précautions d'usage étant donné l'éloignement du vaisselier de Saint-Martin-de-la-Brasque – avec des marmites en pâte réfractaire à glaçure interne, fond arrondi et bords en bandeaux collés. Le matériel de Seillans ne semble pas glaçuré. On peut proposer une datation provisoire au début XVI^e s.

Il sera important de fouiller avec soin cet ensemble artisanal. La découverte de fours de cette période est très exceptionnelle, pour ne pas dire inédite pour la Provence orientale. On peut penser, par rapport à sa position en bord de route, qu'il s'intègre à des courants d'échanges assez lointains.

Dans l'optique d'une future fouille, le recours de l'archéomagnétisme pourrait préciser le calage chronologique.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Inrap

En 2004, les premiers dégagements, situés à environ 8 m du rempart dans la partie ouest du site, avaient permis de remettre au jour trois cases fouillées ou repérées anciennement, et d'en découvrir une quatrième¹. Les vestiges rencontrés 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 ; il s'agit d'une sorte "d'îlot" allongé constitué par quatre pièces indépendantes (fig. 104).

Cette année, le défrichage s'est poursuivi dans la zone II, située entre la partie construite et le rempart ; les fouilles se sont concentrées sur une pièce (I, 3)².

◆ La case I, 3

La case I, 3 est une pièce de 6,50 m par 4 m, d'une superficie de 26 m². Cette case n'avait été approchée que partiellement lors des fouilles anciennes (1978) et un sondage réduit avait été réalisé dans l'angle sud-est. Le mur méridional Mr1015 (commun avec la case I, 2) et le mur est Mr1017 ont été reconnus sur leur totalité. À l'ouest, seules deux dalles de chant marquent le départ du mur Mr1018, alors qu'au nord le mur Mr1019 est conservé sur une longueur de près de 4 m. Les parements des murs sont montés avec des blocs étroits, posés directement sur le rocher, sur leur chant et dans le sens de la longueur. L'accès à cette pièce se faisait par l'ouest, depuis une ouverture dans le mur Mr1018.

À l'intérieur de la case, une restanque moderne retenait un épais remblai dans la moitié est, mêlant apports modernes et matériel antique. Celle-ci a permis de préserver de l'érosion des cultures un peu plus d'un tiers de la stratigraphie de la case. Cette stratigraphie a livré une succession classique de couches d'occupation, de destruction et d'abandon avant les niveaux de mise en culture à la fin du XIX^e s.

Nous avons pu reconstituer les différentes phases de construction. Le sol de la case est constitué par le rocher partiellement nivelé. Cette opération permet un grossier nivellement de la surface à lotir, tout en fournissant des matériaux pour l'édification des murs périphériques. Sur le rocher ont d'abord été montés les murs est-ouest, Mr1015 et Mr1019, puis les murs nord-sud, Mr1017 et Mr1018. Pour chacun des murs, les premières assises sont constituées de lauzes épaisses

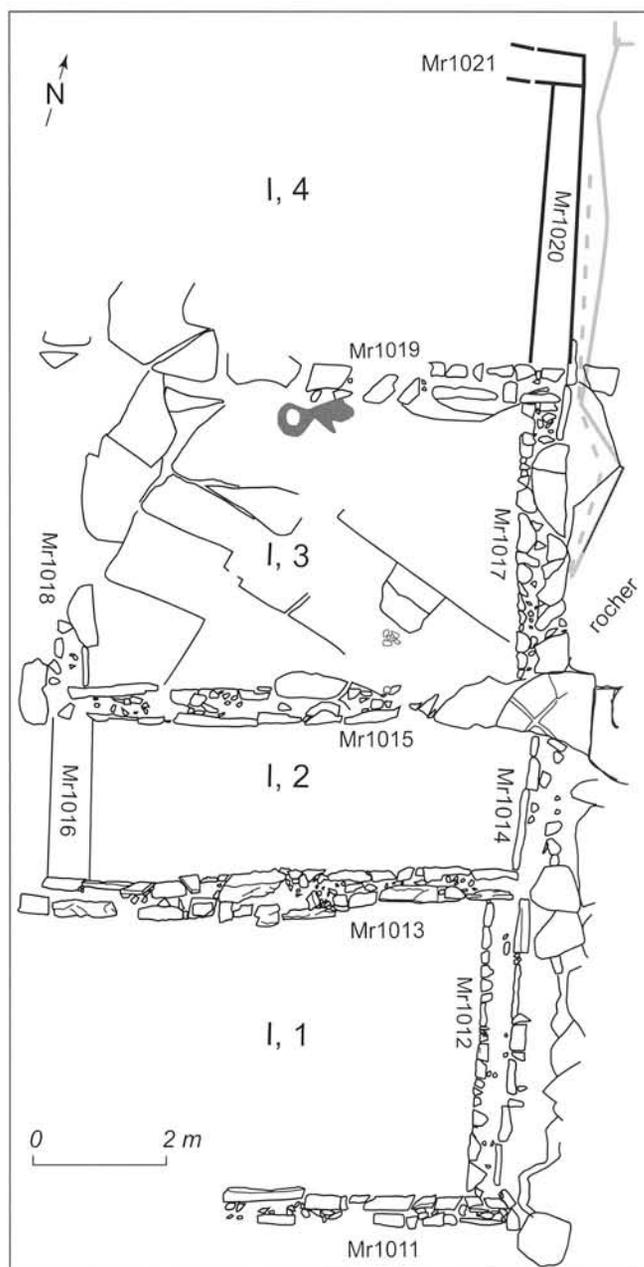


Fig. 104 – SOLLIÈS-TOUCAS, le Castellàs.
Relevé pierre à pierre (P. Excoffon).

disposées de chant et calées. Le pendage naturel du rocher est ensuite corrigé par un apport de terre argilo-limoneuse très caillouteuse. Ainsi le sol de la moitié orientale est constitué par le rocher lui-même et la moitié occidentale par la surface de ce niveau argilo-limoneux. Sur le sol conservé, ont été découverts un vase de stockage écrasé, quelques clous et quelques fragments de vaisselle, notamment deux bords de campanienne A, l'un de Lamboglia 36 et l'autre de Lamboglia 27Bb.

Les couches de destruction recouvrant une partie de ce niveau de sol ont permis de déterminer la nature de

¹ Pour l'historique, la situation et le plan d'ensemble du site voir *BSR PACA* 2004, 229-231.

² Équipe de fouille : Pascal Alliot, Sandrine Ardisson, Michèle et Louis Berre, Marc Borréani, Michel Crucciani, Pierre Excoffon, Roger Excoffon, Jean-Claude Guitonneau, Françoise Laurier, Frédéric Martos, Roger Ortiz-Vidal, Christian Plé, Pierre Salendini.

l'élévation du mur Mr1017 (fig. 105). Celle-ci était bâtie en pierres liées à l'argile jaune et recouverte d'un enduit de même nature. La toiture devait être constituée exclusivement de matériaux périssables.

◆ Datation

L'occupation des VI^e et V^e s. av. J.-C., identifiée l'an dernier, a été à nouveau observée sans que nous ayons, pour autant, rencontré de niveau en place. Les éléments les plus caractéristiques sont un bord d'amphore étrusque type 3C, deux bords d'amphore massaliète type Py Bd1 et deux tessons de céramiques grises monochromes.

La phase d'occupation des cases a été affinée. L'association des céramiques campaniennes et des amphores italiques Dressel IA situe la datation entre le milieu du II^e s. av. J.-C. et le milieu du I^{er} s. av. J.-C.

Enfin, la présence de bords d'amphore italique à bord quasi horizontal et à bord à base oblique signale l'existence d'amphores gréco-italiques. Si la différenciation entre les gréco-italiques tardives (Lwe/Bd3) et les premières Dressel 1A est complexe en l'absence du corps de l'amphore, le bord horizontal Lwa/b Bd1 permet



Fig. 105 – SOLLIES-TOUCAS, le Castellat. Niveau de destruction du mur Mr1017 conservé dans la case I, 3 (P. Excoffon).

moins le doute. Si cette première identification se confirme, nous aurions un premier témoignage d'une occupation du site au III^e s. av. J.-C., fait encore jamais établi. Le témoignage est toutefois faible pour tirer des conclusions.

Pierre Excoffon

Doctorant, université de Provence/IRAA

Protohistoire, Antiquité

TAVERNES Les Clots

Moderne

Réalisé sur 11 259 m², ce sondage préalable à un lotissement de neuf maisons était situé au nord-ouest du noyau médiéval du village aux pieds de la colline de Bellevue. La parcelle était aménagée en terrasses pour la culture de la vigne. Un site antique (Les Hermes/Les Escolles) est connu à peu de distance par les prospections de Jean-Marie Michel.

Les vingt tranchées réalisées ont permis de cerner une occupation essentiellement agraire qui comprend des traces de culture, plusieurs drains et fossés de différentes périodes. Le matériel céramique appartient à la Protohistoire (commune non tournée, *dolium*), à l'Antiquité (*tegulae*) et à l'époque moderne.

L'âge du Fer est représenté par des traces agraires au dessin en plan en forme "d'amandes". Une couche où se trouve du matériel diffus (céramique commune non

tournée) est présente dans la plupart des tranchées entre 60 et 80 cm de profondeur.

Un drain présentant un axe nord-ouest/sud-est a été repéré sur une longueur de 8 m environ. Son comblement empierré comprend aussi des *tegulae*. Ce drain se dirige vers l'emplacement du village.

La période moderne a livré deux drains, deux fossés, une fosse. Les drains, également dirigés vers le village, constituent peut-être des galeries destinées à alimenter ce terroir démuné de tout écoulement aérien pérenne.

Les deux fossés probablement plus récents et moins enterrés correspondent aux limites parcellaires de 1820.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Inrap

La prospection de la commune de Vidauban s'est déroulée en deux temps. C'est d'abord la moitié sud de la commune, partie du massif des Maures victime d'un incendie en 2003, qui a fait l'objet d'investigations. Puis la dépression permienne (plaine viticole, bois du Rouquan et bois des Bouis) et les collines calcaires du nord de la commune ont été prospectées¹. L'inventaire comprend à l'issue de ce travail soixante-dix-neuf sites.

◆ Préhistoire

Une importante station de plein air paléolithique est localisée à Einesi. Son mobilier a été étudié dans le cadre d'un mémoire de DEA (Attia 1999-2000).

Aux six sites déjà reconnus pour le Néolithique – dont un, les Davids, a livré un abondant mobilier² – s'ajoutent quatre nouveaux gisements.

Un dolmen, localisé au Jas de Parède en 1966, complète la dense occupation néolithique du territoire de Vidauban, concentrée dans la dépression permienne.

◆ Protohistoire

La prospection des zones brûlées du massif des Maures a révélé six nouvelles petites installations protohistoriques, sans doute à caractère saisonnier, qui s'ajoutent aux cinq qui y étaient déjà répertoriées. La céramique modelée retrouvée sur ces gisements, atypique, ne permet pas de préciser la chronologie de ces installations.

Au Pin Touar, un tumulus avait été identifié par M. Gazenbeek. Trois empierrements circulaires, situés sur des sommets ou des ruptures de pente, en évoquent d'autres, plus hypothétiques.

En ce qui concerne les cinq habitats de hauteur fortifiés de l'âge du Fer déjà connus, seule la prospection du site de Châteauneuf-Matheron apporte des compléments d'information. En effet, la superficie de ce site semble nettement supérieure à 1 ha, au lieu des 5 000 m² jusqu'alors avancés. Par ailleurs, l'emplacement de constructions est indiqué par de nombreux tas de pierres, où la présence de quelques *tegulae* et imbrices indique une occupation également à l'époque romaine.

En périphérie de cet habitat fortifié, l'habitat de piémont de l'extrême fin de l'âge du Fer / début de l'époque romaine est bien documenté avec les sites de Matheron 1, du Jas de la Barre, de Ribas et de Repenti.

Le site de Jérôme occupe lui une petite cuvette à l'intérieur du massif des Maures.

◆ Époque romaine

Douze habitats appartiennent à la période romaine, dont une *villa* (Ribas) et un possible habitat groupé, le Pis³. Cinq emplacements de sépultures sont signalés, dont trois en relation avec l'agglomération de *Forum Voconii*, située sur la commune voisine du Cannet-des-Maures. Le tracé de la voie antique était jalonné de bornes milliaires, dont quatre sont répertoriées sur la commune, tandis qu'une voie secondaire traversait l'Argens sur un pont encore partiellement conservé (pont d'Astros).

Il faut noter, sur le *castrum* de Sainte-Brigitte, une base de montant de pressoir ramenée d'un site antique et réemployée au Moyen Âge comme contrepoids à vis. De même, une autre base de montant de pressoir est visible au hameau de la Miquelette, où elle a été apportée depuis un site inconnu.

◆ Antiquité tardive / haut Moyen Âge

L'habitat fortifié des Mures (âge du Fer) est réoccupé durant l'Antiquité tardive.

Quatre sites d'époque romaine sont également occupés durant cette période, tandis que trois sites sont des créations nouvelles.

L'un deux (Tabourelle) correspond à une ferme implantée sur des affleurements de grès en rive gauche de l'Aille. On y observe trois constructions, dont les soubassements en gros blocs sont bien apparents : deux sont installées contre le rocher, tandis que la troisième, en contrebas, correspond à un grand bâtiment rectangulaire. Une activité de pressage est attestée par un contrepoids à vis et l'attribution au haut Moyen Âge est fournie par la présence exclusive de céramiques modelées tardives. Il faut noter sur ce site l'absence de tuiles de couverture.

◆ Époque médiévale

Les ruines du *castrum* de Vidauban couronnent le piton rocheux de Sainte-Brigitte, au sud de l'actuelle agglomération, et ont livré deux contrepoids de pressoir à vis. Un abondant matériel céramique a été retrouvé au Clos, en contrebas du *castrum*.

Sur le site des Mures est édifiée une importante fortification en moyen appareil, munie de tours carrées. À proximité, les Templiers possèdent une maison à Astros, qui passe ensuite aux Hospitaliers. Le bâtiment actuel est pour partie datable du XVI^e s.

L'église de Saint-Julien d'Aille, encore indiquée sur la carte de Cassini et sur celle des frontières de l'Est, a

1 Opération menée avec l'aide financière du SRA-DRAC PACA. Équipe de prospection : Michèle Berre, Louis Berre, Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Françoise Laurier, Jacques Leclère, Frédéric Martos, Christian Plé, Pierre Salandini, Rémi Tomassone. Étude du mobilier préhistorique : Philippe Hameau.

2 Voir *BSR PACA* 1995, 246-247.

3 Voir *BSR PACA* 2003, 195.

été détruite lors des travaux d'aménagement de la cave vinicole du domaine (Codou 1997, 328).

L'église Saint-Lambert a, quant à elle, fait place à une chapelle moderne, tandis que l'emplacement de l'église paroissiale médiévale, Saint-Andéol, reste inconnu.

Marc Borréani * et Frédéric Martos **

* CAV

** Pôle archéologique départemental, Conseil général du Var

Attia 1999-2000 : ATTIA (P.) – *Étude de la station paléolithique de plein air d'Einesi (Vidauban, Var)*. Paris : Museum d'Histoire Naturelle, 1999-2000 (mémoire pour le diplôme d'études approfondies).

Codou 1997 : CODOU (Y.) – *L'église, les hommes et le terroir dans le diocèse de Fréjus, X^e-XII^e siècles*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1997. 4 vol. (528 p.) : ill. (247 pl. h.-t.) (thèse de doctorat).

LES ARCS, COGOLIN ET GRIMAUD

Zones forestières brûlées

Diachronique

Profitant de la bonne visibilité au sol suite aux incendies de l'été 2003 dans le massif des Maures, nous avons prospecté les zones forestières brûlées des communes des Arcs, de Cogolin et de Grimaud¹.

Aux Arcs, la zone concernée correspond à la forêt communale. La zone prospectée sur les communes de Cogolin et de Grimaud concerne essentiellement les sommets qui encadrent le vallon de la Giscle, limite des deux communes.

L'opération a permis la prospection de vingt-neuf sites, dont vingt sont inédits.

◆ Néolithique

Aux Arcs, la découverte d'un dolmen aménagé sur un replat dans le massif des Terriers vient compléter l'ensemble proche connu des menhirs des Terriers. Il y a sans doute complémentarité entre ces deux sites. 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 à proximité.

◆ Protohistoire

Une quinzaine de petites installations livrant de la céramique modelée indique une fréquentation régulière des massifs, sans doute à caractère saisonnier. Aux Arcs, un de ces gisements est datable du Bronze final.

L'habitat de hauteur fortifié de Castel-Diol appartient à l'âge du Fer. En partie fouillé en 1985, et daté du V^e s. av. J.-C., ce site a malencontreusement été depuis fortement dégradé lors de travaux d'aménagement d'un pare-feu.

Un ensemble intéressant, attribuable à la fin de l'âge du Fer (II^e-I^{er} s. av. J.-C.), est localisé à Grimaud. Il comprend un habitat groupé de bas de pente (vallon de la Tourre) et une installation fortifiée de hauteur, site déjà connu, qui le domine (la Mène). Si le matériel est abondant (céramique campanienne A, commune à

pâte claire, modelée, mortier italique, amphores italiennes Dressel 1, *dolia*) sur l'habitat de bas de pente qui couvre environ 5 000 m² et où des murs sont visibles, il est peu présent à l'intérieur de l'enceinte de sommet. On peut supposer que l'enceinte fonctionne alors comme refuge éventuel pour la population regroupée en pied de colline.

Un autre gisement, Portonfus à Cogolin, est également situé en pied de pente. Mais dans ce cas, la continuité d'occupation à l'époque romaine ne permet pas de saisir l'importance de l'occupation à l'âge du Fer.

◆ Époque romaine

On note trois petites installations rurales à Cogolin et Grimaud et deux sites plus importants à Cogolin (Portonfus 5/6) et aux Arcs (mamelon de l'Aigle).

À Cogolin, le site de Portonfus correspond à un habitat groupé couvrant environ 2 ha et daté des I^{er}-II^e s. ap. J.-C. Ce site, qui était connu avant l'incendie mais dont l'importance a été révélée par celui-ci, apparaît comme assez bien conservé. Plusieurs murs d'habitation y sont visibles.

Aux Arcs, sur le mamelon de l'Aigle, on distingue plusieurs bâtiments aux murs de moellons liés à la terre et à couverture de tuiles. On a sans doute affaire là à un petit habitat groupé, dont il serait intéressant de mieux connaître la nature.

◆ Antiquité tardive

À Cogolin, un petit site de cette période (Portonfus 4), déjà connu, n'a pas livré plus d'information.

◆ Moyen Âge

Une petite cabane en pierres sèches, adossée à un rocher au niveau d'un col, est datable du Moyen Âge (Grimaud, site de Cuguyon). La faible quantité de mobilier recueilli ne permet pas d'en préciser la datation.

¹ Opération menée avec l'aide financière du SRA-DRAC PACA. Équipe de prospection : Michèle Berre, Louis Berre, Marc Borréani, Sonia Cazale, Jean-Luc Demontes, Laurence Dequaye, Françoise Laurier, Bernard Romagnan.

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

Arrivant au terme de la première phase (2003-2005) de ce PCR, les objectifs fixés pour l'année 2005 s'inscrivaient dans la continuité des actions engagées préalablement¹.

Ainsi, le corpus de documents cartographiques et photographiques relatifs à la basse vallée de l'Argens a été complété par de nouvelles acquisitions (onze clichés aériens infrarouges de l'Institut forestier national, mission de 1972). La vectorisation et le géoréférencement du plan cadastral dit « napoléonien » de 1826 se sont poursuivis en collaboration avec le Service de la base de donnée urbaine de la ville de Fréjus ; à l'heure actuelle, les quatre feuilles cadastrales de la commune de Fréjus concernant la vallée de l'Argens ont été vectorisées et comportent les informations relatives au parcellaire, au bâti, aux réseaux viaire et hydrographique. La numérisation et l'orthorectification de quarante et un clichés aériens de 1920 couvrant la basse vallée de l'Argens ont également démarré cette année.

Une partie du travail a aussi consisté à rassembler la base de données archéologiques. Outre les sites recensés dans la basse vallée de l'Argens sur les communes de Fréjus, Puget-sur-Argens et Roquebrune-sur-Argens, nous avons inclus dans cet inventaire les sites localisés dans les reliefs bordant immédiatement la vallée (Petits-Maures, Rocher de Roquebrune, collines permienne), de manière à prendre en compte l'occupation des versants, qui est évidemment susceptible d'influer sur les dynamiques morpho-sédimentaires perceptibles dans la vallée.

Au total ce sont près d'une centaine de gisements, antiques pour la plupart, qui sont recensés, étant entendu que ce corpus sera complété dans la prochaine phase du projet par l'adjonction des sites pré- et protohistoriques et médiévaux. Cette base de données alimente le SIG élaboré sur la basse vallée de l'Argens, de manière à autoriser la confrontation des données paléoenvironnementales, morphologiques et archéologiques nécessaire à une restitution de l'évolution de ce paysage intégrant facteurs naturels et anthropiques.

Enfin, les études paléoenvironnementales se sont poursuivies par l'analyse des carottages effectués dans la basse vallée de l'Argens en 2003 et 2004. L'obtention de cinq datations ¹⁴C pour la carotte ESC1 des Esclapes permet de caler chronologiquement les différentes phases d'évolution du milieu mises en évidence les années précédentes² (Allinne *et al.* 2003 ;

Bertoncello *et al.* 2004) et de replacer la construction du pont des Esclapes au sein de cette dynamique. L'étude de la carotte VIL2, prélevée au lieu-dit Augery entre les Petits-Maures et les étangs de Villepey, a fait l'objet du mémoire de Master 1 soutenu par Stéphane Bonnet à l'université de Provence Aix-Marseille I en juin 2005 sous la direction de C. Morhange (Bonnet 2005). L'étude sédimentologique et les quatre datations ¹⁴C obtenues pour cette carotte mettent en évidence le processus de progradation littorale dans cette partie sud de la basse vallée, qui passe d'un milieu marin à l'époque romaine à une lagune encore active au Moyen Âge, jusqu'à la plaine alluviale actuelle de l'Argens.

Cette documentation sur les paléoenvironnements s'est en outre étoffée des résultats des diagnostics archéologiques réalisés par le service du patrimoine de Fréjus en préalable à la construction du théâtre d'agglomération de la ville (direction P. Excoffon). Dans le cadre de la convention qui lie le CÉPAM et la ville de Fréjus, le PCR a en effet été associé à cette opération, de l'étude documentaire préalable aux diagnostics à la coordination des études paléoenvironnementales postfouille.

Bien que ponctuelles et encore insuffisamment renseignées pour certaines, les observations paléoenvironnementales réalisées sur ces différents sites renouvelent d'ores et déjà notre connaissance de la paléogéographie littorale du bas Argens. La chronologie de l'évolution des environnements aux Esclapes, sur le site du théâtre d'agglomération et près des étangs de Villepey, permet en effet d'appréhender une évolution contrastée du rivage et de ses milieux. Ces éléments nouveaux constituent un échelon supplémentaire par rapport aux travaux antérieurs dans la perspective d'une connaissance fine des milieux littoraux de l'Argens. Jusqu'ici aucun dépôt de rivage n'avait encore été directement étudié dans cette vallée. Les lignes de rivage étaient reconstituées par le joint stratigraphique (surface) séparant les dépôts marins des dépôts continentaux dans les deux carottages du Verteil et de Pont d'Argens (Fiches *et al.* 1995 ; Dubar 2004). Par ailleurs, ces études ne permettaient pas de rendre compte de la diversité des environnements littoraux (mer ouverte, mer protégée, lagune ouverte, lagune fermée, cordons sableux, plaine alluviale et étangs d'eau douce), alors que ces différents types de milieux offrent des potentialités très contrastées pour les activités humaines et témoignent de dynamiques morphosédimentaires dissemblables. Les premiers résultats acquis dans le cadre du PCR permettent au contraire de déterminer directement la nature et la position du littoral. Bien qu'encore trop ponctuelles, ces observations donnent ainsi une image

¹ Voir BSR PACA 2004, 235-236.

² Voir BSR PACA 2003, 175.

plus réaliste de la paléogéographie de la vallée, qui remet d'ores et déjà en cause certaines hypothèses avancées jusqu'alors sur l'évolution de la ligne de rivage et la morphologie littorale.

Frédérique Bertoncello
CÉPAM, UMR 6130 CNRS-UNSA

Allinne et al. 2003 : ALLINNE (C.), BERTONCELLO (F.), DEVILLERS (B.), DUBAR (M.), REVIL (A.), BLANCHEMANCHE (P.), GÉBARA (C.) – *Étude archéologique et paléoenvironnementale du site du pont romain des Esclapes (Fréjus, Var)* : rapport de sondages. Aix-en-Provence : Centre Camille-Jullian : SRA DRAC-PACA, 2003. 62 p.

Bertoncello et al. 2004 : BERTONCELLO (F.), ALLINNE (C.), BOUBY (L.), BRUNETON (H.), MAÏ (B.-T.), DEVILLERS (B.), DUBAR (M.), CADE (C.), CHOUQUER (G.), MORHANGE (C.) –

Programme collectif de recherches « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens » : rapport d'activité 2004 et projet pour 2005. Valbonne : CÉPAM ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2004. 79 p.

Bonnet 2005 : BONNET (S.) – *Reconstitution paléogéographique de la ria de l'Argens dans le secteur des étangs de Villepey*. Aix-en-Provence : université de Provence, UFR de géographie, 2005. 49 p. (mémoire de Master 1).

Dubar 2004 : DUBAR (M.) – L'édification de la plaine deltaïque du Bas Argens (Var, France) durant la Protohistoire et l'Antiquité. Application d'un modèle numérique 2D à l'archéologie. *Méditerranée*, 1-2, 2004, 47-54.

Fiches et al. 1995 : FICHES (J.-L.), BRENTCHALOFF (D.), CHOUQUER (G.), DUBAR (M.), GAZENBEEK (M.), LATOUR (J.), ROGERS (G. 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 5

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
7754	Apt. Abri du Centre 2	Brochier, Jacques Élie (CNR)		SU				PRE	1
7706	Apt. Caves du centre historique	De Michèle, Patrick (COL)	19	PRT				ANT AT MA	1
7689	Avignon. Palais des Papes	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				MA	2
7580	Bédoin. Le Limon-Raspail	Cauliez, Jessie (AUT)	12	SU				NEO	3
7494	Bonnieux. Abri de la Combette	Texier, Pierre-Jean (CNR)	03	PAN	◆			—	4
7851	Bonnieux. Pont Julien	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				ANT	4
7477	Brantes. Mont-Ventoux 6	Crégut-Bonnoure, Évelyne (MUS)	01	FP				NEO FER	5
7412	Carpentras. Avenue Clemenceau	Gaday, Robert (INR)		SP				GAL	6
7572	Carpentras. Îlot Picquepeyre	Gaday, Robert (INR)		SU				MA	6
7644	Cavaillon. Quartier du Grenouillet	Mouraret, Jacques (ASS)		SD				ANT	7
7654	Cavaillon. Chemin du Midi	Portet, Bruno (AUT)		SU				ANT	7
7148	Courthézon. Le Baratin	Sénépart, Ingrid (COL)	12	FP	◆			—	8
7722	Gargas. Saint-Estève	Kauffmann, André (COL)		SD	▲			—	9
7611	Grillon. Les Loubes	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD	■			—	10
7729	Malaucène. Aqueduc du Groseau	Mignon, Jean-Marc (COL)		SU				ANT	11
7455	Méthamis. Auzières II	Monchot, Hervé (AUT)	01	FP				PAL	12
6592	Méthamis. Gramari	Guilbert, Raphaële (CNR)	10	FP				MES ANT	12
7450	Modène. Modène	Brochier, Jacques Élie (CNR)	07	SD	◆			—	13
7478	Monieux. Aven des Planes	Crégut-Bonnoure, Évelyne (MUS)	01	SD				FER	14
7749	Monteux. Porte Neuve et abords	Markiewicz, Christian (AUT)		SD				MA MOD	15
7452 7453	Oppède. Grotte des Réboulins	Hameau, Philippe (SUP)	30	RAR SD				MOD	16
7470 7704	Orange. Croix-Rouge	Gaday, Robert (INR)		SP OPD				GAL	17
7662	Orange. Théâtre, <i>parascaenium</i>	Mignon, Jean-Marc (COL)	21	SD				ANT MA	17
6238	Orange. Temple et théâtre	Lafon, Xavier (SUP)	21	PCR				ANT	17
7516	Roaix. Hypogée des Crottes	Devriendt, William (AUT)	12	PCR	◆			—	18

Tableau des opérations autorisées

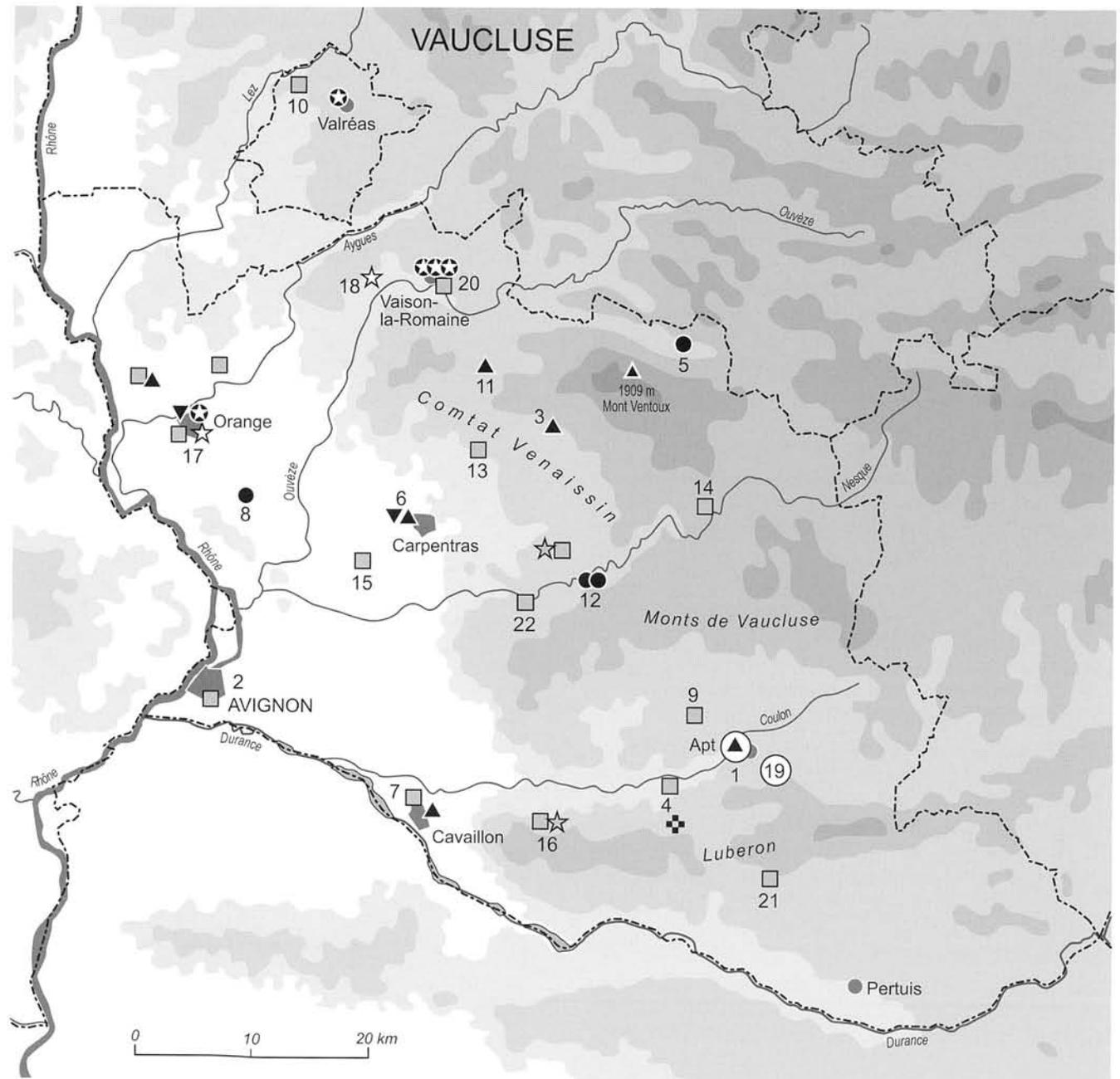
2 0 0 5

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
7754	Apt. Abri du Centre 2	Brochier, Jacques Élie (CNR)		SU				PRE	1
7706	Apt. Caves du centre historique	De Michèle, Patrick (COL)	19	PRT				ANT AT MA	1
7689	Avignon. Palais des Papes	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				MA	2
7580	Bédoin. Le Limon-Raspail	Cauliez, Jessie (AUT)	12	SU				NEO	3
7494	Bonnieux. Abri de la Combette	Texier, Pierre-Jean (CNR)	03	PAN	◆			—	4
7851	Bonnieux. Pont Julien	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				ANT	4
7477	Brantes. Mont-Ventoux 6	Crégut-Bonnoure, Évelyne (MUS)	01	FP				NEO FER	5
7412	Carpentras. Avenue Clemenceau	Gaday, Robert (INR)		SP				GAL	6
7572	Carpentras. Îlot Picquepeyre	Gaday, Robert (INR)		SU				MA	6
7644	Cavaillon. Quartier du Grenouillet	Mouraret, Jacques (ASS)		SD				ANT	7
7654	Cavaillon. Chemin du Midi	Portet, Bruno (AUT)		SU				ANT	7
7148	Courthézon. Le Baratin	Sénépart, Ingrid (COL)	12	FP	◆			—	8
7722	Gargas. Saint-Estève	Kauffmann, André (COL)		SD	▲			—	9
7611	Grillon. Les Loubes	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD	■			—	10
7729	Malaucène. Aqueduc du Groseau	Mignon, Jean-Marc (COL)		SU				ANT	11
7455	Méthamis. Auzières II	Monchot, Hervé (AUT)	01	FP				PAL	12
6592	Méthamis. Gramari	Guilbert, Raphaële (CNR)	10	FP				MES ANT	12
7450	Modène. Modène	Brochier, Jacques Élie (CNR)	07	SD	◆			—	13
7478	Monieux. Aven des Planes	Crégut-Bonnoure, Évelyne (MUS)	01	SD				FER	14
7749	Monteux. Porte Neuve et abords	Markiewicz, Christian (AUT)		SD				MA MOD	15
7452 7453	Oppède. Grotte des Réboulins	Hameau, Philippe (SUP)	30	RAR SD				MOD	16
7470 7704	Orange. Croix-Rouge	Gaday, Robert (INR)		SP OPD				GAL	17
7662	Orange. Théâtre, <i>parascaenium</i>	Mignon, Jean-Marc (COL)	21	SD				ANT MA	17
6238	Orange. Temple et théâtre	Lafon, Xavier (SUP)	21	PCR				ANT	17
7516	Roaix. Hypogée des Crottes	Devriendt, William (AUT)	12	PCR	◆			—	18

7500	Saignon. Chapelle Saint-Martian	Mouraret, Jacques (ASS)	23	PRT				MA	19
7558	Vaison-la-Romaine. Avenue des Choralies (terrain Lieutaud)	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	■			—	20
7561	Vaison-la-Romaine. Quartier Baye (terrain Blay)	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	■			—	20
7562	Vaison-la-Romaine. Quartier Baye (terrain Brufau)	Meffre, Joël-Claude (INR)		OPD	■			—	20
7748	Vaison-la-Romaine. Théâtre	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				ANT	20
7638	Vaugines. Carrière Bergier	Müller, André (SDA)		SD	○			—	21
7449	Venasque. Grand abri	Brochier, Jacques Élie (CNR)	06	SD				PAL	22
7594	Arrondissement de Carpentras	Ayme, Claude (BEN)		PRD				PAL	
7243	Sites producteurs et consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse	Léa, Vanessa (AUT)	12	PCR				NEO	

FP Fouille programmée
 OPD Opération préventive de diagnostic [DG]
 PCR Projet collectif de recherche [PC]
 PRD Prospection diachronique [PI]
 SP Fouille préventive
 PRT Prospection thématique (PT)
 RAR Relevé d'art rupestre (RE)
 SD Sondage
 SU Fouille préventive d'urgence
 PAN Programme d'analyses

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



● fouille programmée ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue ○ opération préventive de diagnostic ☆ relevé ○ prospection
 □ sondage ▼ fouille préventive ☆ projet collectif de recherche + programme d'analyse

Sauveterrien ancien

Campaniforme inorné

APT

Abri du Centre 2

Néolithique ancien/moyen

La connaissance de l'abri du Centre 2, partiellement détruit par la construction d'une habitation, est due à Daniel Helmer (fig. 106). Nous n'avons été autorisés qu'à pratiquer une courte reconnaissance géologique, stratigraphique et archéologique.

L'abri est situé en rive droite du Calavon à 700 m en amont du pont Julien. Un autre abri mésolithique, connu depuis longtemps, l'abri du Centre, s'ouvre dans un contexte morphologique semblable à 400 m en amont.

La stratigraphie peut être réduite à trois membres séparés par des lacunes d'érosion de plus ou moins longue durée (fig. 107). À la base, le membre C associe une nappe alluviale à d'épais dépôts anthropiques

sauveterriens, de plus en plus carbonatés vers le haut (faciès de croûte calcaire feuilletée). L'abondance et la taille des petits galets brûlés, les caractères morphotechniques de l'industrie lithique caractérisent la phase ancienne du Sauveterrien. Après une longue lacune d'érosion, la mise en place du membre B débute également par le dépôt d'une nappe alluviale qui supporte deux unités archéologiques néolithiques. La plus ancienne a livré quelques rares éléments faisant référer



Fig. 106 – APT, abri du Centre 2. Vue générale du gisement adossé contre un relief résiduel karstique urgonien des flancs de la vallée du Calavon. Dans les coupes de l'excavation qui a partiellement détruit le site, on remarquera de haut en bas : des colluvions sablo-argileuses modernes, un horizon sombre composite [Néolithique final au sommet et Néolithique ancien/moyen à la base], un horizon clair carbonaté passant progressivement à des terres noires [Sauveterrien ancien] reposant sur un bas niveau fluvial de la rivière (J. É. Brochier).

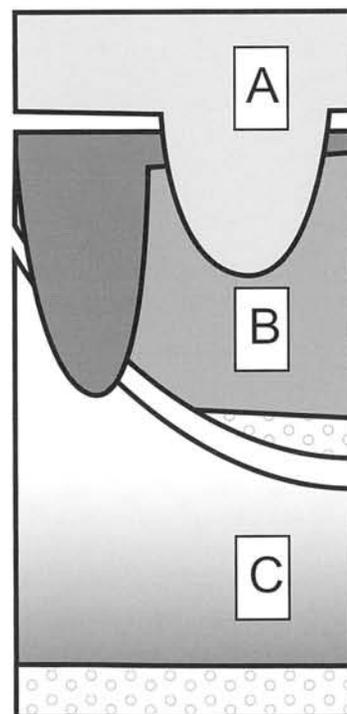


Fig. 107 – APT, abri du Centre 2. Segmentation des dépôts post-glaciaires en trois membres séparés par des lacunes d'érosion. Les deux membres inférieurs débutent par une phase grossière alluviale. A : colluvions historiques ; B : couches anthropiques néolithiques ; C : couche anthropique sauveterrienne (J. É. Brochier).

rence au Néolithique ancien ou moyen ; la plus récente une fosse et de nombreux tessons parmi lesquels certains peuvent provenir de vases campaniformes inornés¹. Le troisième membre, A, est une colluvion d'âge historique traversée par un drain.

Les volumes qu'il a été possible d'explorer sont bien trop réduits pour que le matériel archéologique soit

¹ Les tessons provenant de la couche supérieure du membre B ont été examinés par Jessie Cauliez (ESEP UMR 6636).

suffisamment abondant. La surface des niveaux archéologiques épargnée par les travaux de construction doit pouvoir être comptée en centaines de mètres carrés. Les restes fauniques, plus riches, vont permettre une description fine de l'évolution des milieux dans les premiers siècles du Postglaciaire.

Jacques Élie Brochier* et Michel Livache**
 * ESEP, UMR 6636 CNRS
 ** Chercheur associé ESEP

Antiquité, Antiquité tardive

APT Caves du centre historique

Haut Moyen Âge

Toujours dans le cadre de la prospection des caves du centre ancien de la ville d'Apt¹, cette année aura permis au service d'archéologie du département de Vaucluse d'enregistrer plusieurs découvertes architecturales, augmentant de manière significative notre connaissance du théâtre antique d'*Apta Julia*.

Deux nouvelles caves ont pu être visitées et étudiées, livrant leurs moissons d'informations. Elles se situent rue de la Juiverie et correspondent aux parcelles AV 29 et AV 31 du cadastre de la ville moderne. Notre recherche s'est ensuite portée dans la cave centrale de l'immeuble Boyer (parcelle AV 35), rue de l'Amphithéâtre, où nous poursuivons l'étude des dispositifs techniques présents sous la scène (fosse du rideau, *hyposcaenia*) avec, pour cette année, la découverte dans le comblement de la fosse du rideau de scène, d'un ensemble remarquable de marbres ayant vraisemblablement dû appartenir à la décoration du monument (placages, dallages, listels, corniches). À cela ajoutons les trois statues en marbre blanc d'une très grande qualité artistique (fig. 108).

■ Caves de la rue de la Juiverie

Parcelle AV 29

Cette parcelle recouvre deux espaces de caves. L'un au nord, de plain-pied avec la rue de la Juiverie ; l'autre au sud, en niveau de cave au revers de la cave du musée archéologique. La visite de ces deux espaces a confirmé l'existence de murs rayonnants antiques est et ouest sur lesquels s'appuient les élévations respectives des murs de l'immeuble moderne. Il n'a pas été possible de sonder pour des raisons de sécurité, le voûtement de la cave étant fragilisé par les travaux de réfection. En revanche, le décroûtage de la façade ouest de l'immeuble a fait apparaître, sous la couche de l'ancien enduit, des parpaings de calcaire de même nature que ceux employés dans la construction du théâtre antique.

Retallés et remployés, ils sont largement présents dans la maçonnerie de l'immeuble moderne ; une série de photographies a d'ailleurs pu être réalisée. Aucun tesson de céramique n'a été récolté.

Parcelle AV 31

Cette parcelle regroupe deux espaces de caves jouxtant au nord la parcelle AV 30 et à l'est la cave sud de la parcelle AV 29. Le mur nord bordant la rue de la Juiverie et le mur de refend entre ces deux espaces reposent sur un substrat de moellons antiques noyés dans de la chaux, et arasé en moyenne à 220,15 NGF.

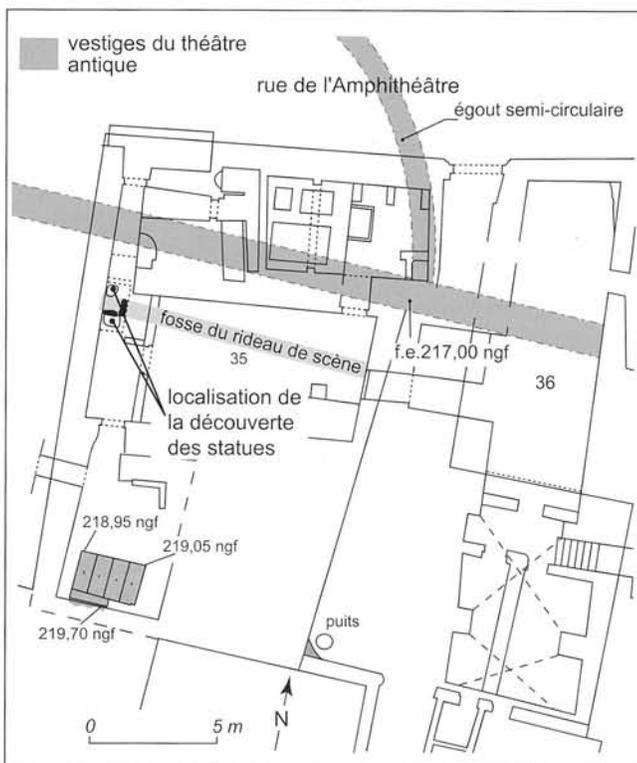


Fig. 108 – APT, caves du centre historique. Localisation des structures du théâtre antique, en particulier la scène de l'édifice et l'emplacement de la découverte de la statuaire (topographie, F. Chardon et P. De Michèle ; infographie, P. De Michèle).

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 239-240 ; 2003, 202-203 ; 2002, 175-176 ; 2001, 175-176 ; 2000, 177-178 ; 1999, 159. Voir également les rapports et DFS déposés au SRA DRAC-PACA depuis 1999.

Le nettoyage du sol de la totalité des espaces de cette parcelle a permis d'identifier le parement nord de l'*ambulacre* intérieur. Ce dernier, déjà reconnu dans les caves orientales et médianes du musée archéologique, autorise désormais la restitution d'une grande partie de son diamètre tout en confirmant sa largeur égale à 2,35 m.

Le sondage

Il est creusé à l'aplomb du mur nord de la cave est. Nous avons mis en évidence deux murs antiques de direction nord-sud ; ils s'inscrivent naturellement dans le prolongement de ceux déjà reconnus dans la parcelle AV 30. Ils sont construits selon la technique de l'*opus caementicium* et leurs faces respectives sont soigneusement parementées avec l'aide de moellons équarris aux joints soulignés au fer. Seul le mur ouest a pu être mesuré, affichant 1,35 m de large. En parfaite corrélation avec le plan de l'édifice, ces deux murs définissent, comme pour la parcelle AV 30, le prolongement d'un axe de circulation large de 2,10 m et arasé à la cote de 220,10. Cet espace se termine à 1 m environ du mur de séparation des deux caves par la face nord du massif de chaux ; dégagé sur la totalité de la parcelle lors du nettoyage du sol, il est perpendiculaire aux deux murs antiques. Cet espace définit ainsi une sorte de caisson, appartenant à la construction initiale de l'édifice.

Comme pour d'autres théâtres construits sur terrain plat, et dont la *cavea* est portée par des murs rayonnants et concentriques (plan de théâtre latin), il est normal de rencontrer ce type de caisson. Ils sont généralement chargés de garantir et renforcer la rigidité des substructions dans cette partie du monument souvent soumises à d'énormes contraintes de charge. Un niveau de sol chaulé a été reconnu, à l'intérieur de cet espace, culminant à la cote 219,40.

■ Caves de la rue de l'amphithéâtre

Parcelle AV 35

L'immeuble Boyer, du nom de son propriétaire, se compose de trois espaces de caves et d'un couloir de distribution bordant le mur ouest de la parcelle AV35 (fig. 108).

Notre attention cette année s'est portée sur l'espace central de ces trois caves où nous avons déjà reconnu les dispositifs techniques de la scène de l'édifice de spectacle, notamment la fosse du rideau ainsi que le parement nord de l'*hyposcaenia* (De Michèle 2003).

La fosse du rideau de scène

L'objectif de cette étude a donc été de procéder à l'inventaire de toutes les marques, traces, usures et scellements subsistant sur les différentes parties de la fosse. Le but étant de permettre d'en comprendre le fonctionnement, comme par exemple la publication sur la fosse du rideau de scène du théâtre de Fourvières le propose (Ducaroy, Audin 1960). Qu'il s'agisse des blocs constituant les glissières, chargés de soutenir les mâts, cordages, poulies et autres enrouleurs du rideau (*auleum*), ou bien des traces présentes sur l'enduit

particulièrement soigné des parements internes de la fosse, nous avons d'ores et déjà récolté une très importante quantité d'informations : notamment la numérotation de plusieurs de ces glissières. Toutes ces observations seront consignées et traitées par la mise au propre des relevés topographiques et stratigraphiques puis complétées par une couverture photographique appropriée à la lecture de ces vestiges, souvent révélés par des éclairages en lumière rasante.

La stratigraphie de la fosse du rideau de scène

En août 2005, nous avons poursuivi le dégagement et le nettoyage du comblement de la fosse du rideau de scène. L'étude des unités stratigraphiques, ainsi collectées, confirme l'abandon de l'entretien de la fosse aux alentours du dernier quart du III^e s. de n. è. En effet, dans cette couche épaisse d'environ 20 cm et reposant sur le fond dallé de la fosse, on note la présence, en grande quantité, de céramiques africaines, d'éléments de tabletteries en os et en ivoire, ainsi que des profils de verres à pied correspondant typologiquement à cette période. Au-dessus, une couche d'abandon de 10 cm est caractérisée par une terre argileuse très noire, avec à sa surface beaucoup de petits gastéropodes et bris de végétation. Scellant cet ensemble, on trouve une couche de 20 à 30 cm d'épaisseur contenant une collection remarquable de céramiques paléochrétiennes mêlées à des déchets de taille et de débitage issus de la pierre du théâtre. C'est donc très certainement à partir de cette période que la fosse se voit recouverte par des dalles récupérées sur la *proedrie*. Cette dernière phase, correspondant au réaménagement de l'édifice en habitat, peut être attribuée au milieu du IV^e s. de n. è.

Les résultats de cette stratigraphie complètent et confirment les données déjà récoltées dans d'autres espaces de l'édifice durant les précédentes campagnes de prospections et sondages (Chardon, De Michèle 2002), sans oublier les travaux de Guy Barrauol et André Dumoulin (Barrauol 1968 ; Barrauol, Dumoulin 1968).

La découverte des statues

C'est pendant l'étude stratigraphique que nous avons découvert le buste du Dionysos/Bacchus. En effet, une poche d'argile, obturant complètement le passage au travers de la fosse, céda. Derrière elle, le niveau du remplissage restait modeste, n'occupant plus que la moitié de la hauteur de la fosse. Là, pratiquement posé sur le comblement du IV^e s., est apparu le buste (fig. 109).

Une rapide exploration de cette nouvelle portion de fosse nous permit alors de découvrir, entre deux dalles couvrant la fosse, la statue du drapé féminin soigneusement enchâssée en travers de la fosse, appuyant respectivement les épaules sur l'arase du mur sud de la fosse et les jambes côté nord (fig. 110). Un peu plus loin, et toujours soigneusement intercalé, mais cette fois-ci dans le sens de la longueur du mur méridional de la fosse, se trouvait un nouveau bloc de marbre blanc ; nous découvrirons plus tard qu'il s'agissait du buste de Pan/Faunus (fig. 111).

Le nettoyage du sol de la totalité des espaces de cette parcelle a permis d'identifier le parement nord de l'*ambulacre* intérieur. Ce dernier, déjà reconnu dans les caves orientales et médianes du musée archéologique, autorise désormais la restitution d'une grande partie de son diamètre tout en confirmant sa largeur égale à 2,35 m.

Le sondage

Il est creusé à l'aplomb du mur nord de la cave est. Nous avons mis en évidence deux murs antiques de direction nord-sud ; ils s'inscrivent naturellement dans le prolongement de ceux déjà reconnus dans la parcelle AV 30. Ils sont construits selon la technique de l'*opus caementicium* et leurs faces respectives sont soigneusement parementées avec l'aide de moellons équarris aux joints soulignés au fer. Seul le mur ouest a pu être mesuré, affichant 1,35 m de large. En parfaite corrélation avec le plan de l'édifice, ces deux murs définissent, comme pour la parcelle AV 30, le prolongement d'un axe de circulation large de 2,10 m et arasé à la cote de 220,10. Cet espace se termine à 1 m environ du mur de séparation des deux caves par la face nord du massif de chaux ; dégagé sur la totalité de la parcelle lors du nettoyage du sol, il est perpendiculaire aux deux murs antiques. Cet espace définit ainsi une sorte de caisson, appartenant à la construction initiale de l'édifice.

Comme pour d'autres théâtres construits sur terrain plat, et dont la *cavea* est portée par des murs rayonnants et concentriques (plan de théâtre latin), il est normal de rencontrer ce type de caisson. Ils sont généralement chargés de garantir et renforcer la rigidité des substructions dans cette partie du monument souvent soumises à d'énormes contraintes de charge. Un niveau de sol chaulé a été reconnu, à l'intérieur de cet espace, culminant à la cote 219,40.

■ Caves de la rue de l'amphithéâtre

Parcelle AV 35

L'immeuble Boyer, du nom de son propriétaire, se compose de trois espaces de caves et d'un couloir de distribution bordant le mur ouest de la parcelle AV35 (fig. 108).

Notre attention cette année s'est portée sur l'espace central de ces trois caves où nous avons déjà reconnu les dispositifs techniques de la scène de l'édifice de spectacle, notamment la fosse du rideau ainsi que le parement nord de l'*hyposcaenia* (De Michèle 2003).

La fosse du rideau de scène

L'objectif de cette étude a donc été de procéder à l'inventaire de toutes les marques, traces, usures et scellements subsistant sur les différentes parties de la fosse. Le but étant de permettre d'en comprendre le fonctionnement, comme par exemple la publication sur la fosse du rideau de scène du théâtre de Fourvières le propose (Ducaroy, Audin 1960). Qu'il s'agisse des blocs constituant les glissières, chargés de soutenir les mâts, cordages, poulies et autres enrouleurs du rideau (*auleum*), ou bien des traces présentes sur l'enduit

particulièrement soigné des parements internes de la fosse, nous avons d'ores et déjà récolté une très importante quantité d'informations : notamment la numérotation de plusieurs de ces glissières. Toutes ces observations seront consignées et traitées par la mise au propre des relevés topographiques et stratigraphiques puis complétées par une couverture photographique appropriée à la lecture de ces vestiges, souvent révélés par des éclairages en lumière rasante.

La stratigraphie de la fosse du rideau de scène

En août 2005, nous avons poursuivi le dégagement et le nettoyage du comblement de la fosse du rideau de scène. L'étude des unités stratigraphiques, ainsi collectées, confirme l'abandon de l'entretien de la fosse aux alentours du dernier quart du III^e s. de n. è. En effet, dans cette couche épaisse d'environ 20 cm et reposant sur le fond dallé de la fosse, on note la présence, en grande quantité, de céramiques africaines, d'éléments de tabletteries en os et en ivoire, ainsi que des profils de verres à pied correspondant typologiquement à cette période. Au-dessus, une couche d'abandon de 10 cm est caractérisée par une terre argileuse très noire, avec à sa surface beaucoup de petits gastéropodes et bris de végétation. Scellant cet ensemble, on trouve une couche de 20 à 30 cm d'épaisseur contenant une collection remarquable de céramiques paléochrétiennes mêlées à des déchets de taille et de débitage issus de la pierre du théâtre. C'est donc très certainement à partir de cette période que la fosse se voit recouverte par des dalles récupérées sur la *proedrie*. Cette dernière phase, correspondant au réaménagement de l'édifice en habitat, peut être attribuée au milieu du IV^e s. de n. è.

Les résultats de cette stratigraphie complètent et confirment les données déjà récoltées dans d'autres espaces de l'édifice durant les précédentes campagnes de prospections et sondages (Chardon, De Michèle 2002), sans oublier les travaux de Guy Barruol et André Dumoulin (Barruol 1968 ; Barruol, Dumoulin 1968).

La découverte des statues

C'est pendant l'étude stratigraphique que nous avons découvert le buste du Dionysos/Bacchus. En effet, une poche d'argile, obturant complètement le passage au travers de la fosse, céda. Derrière elle, le niveau du remplissage restait modeste, n'occupant plus que la moitié de la hauteur de la fosse. Là, pratiquement posé sur le comblement du IV^e s., est apparu le buste (fig. 109).

Une rapide exploration de cette nouvelle portion de fosse nous permit alors de découvrir, entre deux dalles couvrant la fosse, la statue du drapé féminin soigneusement enchâssée en travers de la fosse, appuyant respectivement les épaules sur l'arase du mur sud de la fosse et les jambes côté nord (fig. 110). Un peu plus loin, et toujours soigneusement intercalé, mais cette fois-ci dans le sens de la longueur du mur méridional de la fosse, se trouvait un nouveau bloc de marbre blanc ; nous découvrirons plus tard qu'il s'agissait du buste de Pan/Faunus (fig. 111).



Fig. 109 – APT, caves du centre historique. Relief sculpté du buste de Dionysos/Bacchus posé sur une glissière de la fosse (P. De Michèle).

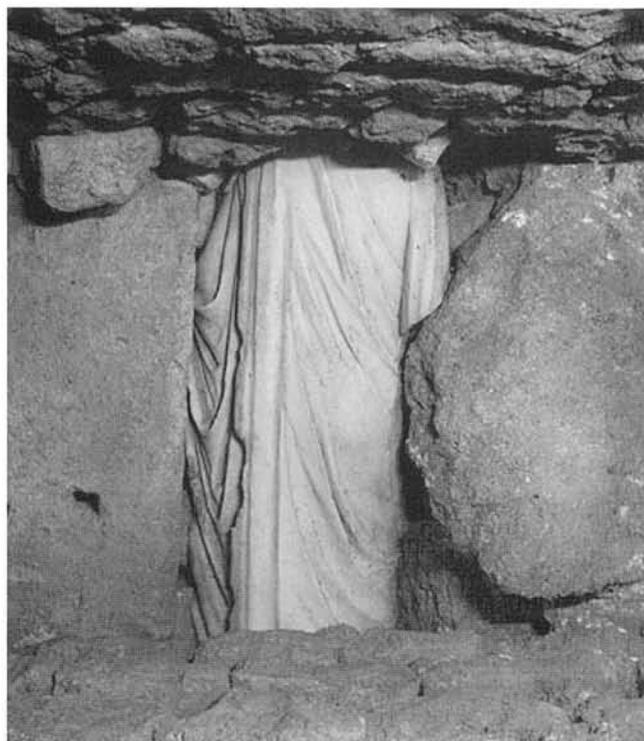


Fig. 110 – APT, caves du centre historique. Drapé féminin enchâssé au plafond de la fosse du rideau de scène (P. De Michèle).

Actuellement en cours d'étude, cette série de découvertes majeures confirme la dotation pour l'édifice aptésien d'une décoration de grande qualité. Les couples Dionysos/Bacchus et Pan/Faunus sont des reliefs sculptés presque entièrement en ronde bosse. En effet un petit fond plat subsiste (environ 22 cm de large x 6 cm d'épaisseur) : ils sont réalisés dans un marbre blanc à grains serrés. Les deux reliefs sont décapités et mutilés : seuls les bras droits subsistent ainsi qu'une grande partie des cuisseaux du Pan/Faunus. Ce dernier mesure 57 cm de long pour 34 cm de large et 18 cm d'épaisseur. Le Dionysos/Bacchus affiche 30 cm de long pour 31 cm de large et 19 cm d'épaisseur.

En ce qui concerne le détail de leurs attributs, on constate qu'ils sont tous deux affublés respectivement d'une nébride : les têtes désossées et dépecées des faons ainsi que leurs sabots pendent respectivement de chaque côté des sculptures : à gauche pour le Dionysos/Bacchus et à droite pour le Pan/Faunus. Ce dernier, arborant en plus de sa nébride une seconde peau appartenant très certainement à un lynx, tient dans sa main droite une Syrinx dont les tuyaux ont été taraudés dans un souci de réalisme.

Toute cette thématique, très particulière et surtout très bien employée, renseigne sur le moment choisi pour représenter les deux divinités. Il semble bien qu'il s'agisse de leur association, lors du retour de la campagne des Indes faite par Dionysos durant laquelle il reçoit le renfort de Pan, général de son armée, où ce dernier fera preuve de génie dans l'art de la ruse et de la guerre psychologique. Les deux divinités semblent



Fig. 111 – APT, caves du centre historique. Relief sculpté du Pan/Faunus : le buste après son nettoyage (P. De Michèle).

également prêtes pour participer aux Bacchanales ². Il faut ici souligner le caractère particulièrement expressif des sculptures, particulièrement au niveau de la vivacité animale du Pan/Faunus, comme prêt à bondir. Ce type de relief sculpté pourrait trouver sa place dans le décor du théâtre ; Dionysos/Bacchus étant considéré comme l'instigateur, la divinité du théâtre (Moretti 2001).

Pour la statue du drapé féminin, mesurant 95 cm de long, 38 cm de large et 19 cm d'épaisseur, il s'agit très certainement d'une augustalité de la cité. Les mains et les pieds, là aussi, ont disparu. Au niveau du cou, une cavité creusée soigneusement devait permettre de changer la tête de la statue certainement en fonction des nouvelles nominations.

Cet ensemble, hautement artistique, se singularise par une maîtrise, une qualité d'exécution et un traitement du rendu des formes remarquables. Très certainement réalisée par un atelier hors du commun, la codification

² Se reporter à la lecture des *Bacchantes* d'Euripide, texte traduit par Jean et Mayotte Bollack et publié aux éditions de Minuit en 2005.

contenue dans ses deux reliefs sculptés témoigne d'une très haute connaissance de la culture hellénistique.

Patrick De Michèle

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Barruol 1968 : BARRUOL (G.) – Essai sur la topographie d'Apta-Julia. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 1, 1968 105-116.

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

Chardon, De Michèle 2002 : CHARDON (F.), DE MICHÈLE (P.) – Le théâtre antique d'Apt. *Bulletin de l'association Archipal*, 51, décembre 2002, 75-92.

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

Ducaroy, Audin 1960 : DUCAROY (A.), AUDIN (A.) – Le rideau de scène du théâtre de Lyon. *Gallia*, XVIII, 1, 1960, 57-82.

Moretti 2001 : MORETTI (J.-C.) – *Théâtre et société dans la Grèce antique : une archéologie des pratiques théâtrales*. Paris : Librairie générale française, 2001. 321 p. (Références. Art grec).

AVIGNON Palais des Papes

Moyen Âge

Depuis la fin de l'année 2004, le Palais des Papes est l'objet d'un nouveau et grand chantier de restauration/aménagement localisé sur la tour des Latrines dans le secteur nord-est de l'édifice. L'opération vise à la restauration des parements extérieurs et du couronnement, et à l'aménagement d'un ascenseur à l'intérieur de la tour ¹.

Une équipe de chercheurs ² a suivi d'un bout à l'autre le déroulement des travaux dans le but de compléter les connaissances sur ce secteur relativement méconnu de l'édifice, mais également d'orienter les choix architecturaux pour une meilleure conservation de la construction et des traces archéologiques qui permettent d'appréhender son évolution ³. Une étude d'archéologie monumentale ⁴ a permis de réaliser le relevé de la façade orientale ainsi que le suivi des étapes déterminantes du chantier (notamment lors de la dépose des barres métalliques de l'encorbellement ⁵).

¹ Opération conduite par D. Repellin, architecte en chef des Monuments historiques.

² Équipe placée sous la direction de D. Vingtain, conservateur du Palais des Papes, et de P. Bernardi, chargé de recherches au CNRS UMR 6572-LAMM.

³ Voir *BSR PACA* 2004, 241-246.

⁴ Étude menée par C. Markiewicz et financée par la ville.

⁵ Barres étudiées par P. Dillmann, archéométallurgiste chargé de recherches au CNRS, CEA Saclay.

La création d'une circulation verticale dans la tour des Latrines a entraîné la modification des liaisons et circulations aux différents niveaux de la construction desservis par le nouvel ascenseur. C'est ainsi qu'un local situé à l'ouest de la tour, au niveau du cloître de Benoît XII, et jusque-là utilisé comme réserve des services techniques du Palais, a dû être transformé, consécutivement au percement d'une porte de communication avec la tour et pour l'aménagement d'une rampe, permettant notamment un accès des visiteurs handicapés au cloître. La perspective de la construction d'une dalle de béton dans ce local, venant sceller pour une durée relativement longue les sédiments accumulés dans cette zone, a nécessité la réalisation de sondages permettant d'estimer la qualité des vestiges enfouis.

Cette partie du Palais, fortement remaniée au XIX^e s. alors que l'édifice était transformé en caserne militaire, avait été aménagée en cage d'escalier, desservant notamment différents niveaux de la tour de Trouillas et de l'aile du consistoire. Toutefois, les relevés effectués par le Génie militaire dans cette zone avant sa transformation montrent que se dressaient encore au début du XIX^e s. les pans de mur de la cuisine de Benoît XII. Un plan et une coupe représentent une pièce de plan carré, dont l'élévation se prolongeait par une cheminée de section polygonale aux proportions monumentales. Les textes médiévaux confirment la présence de la cuisine dans ce secteur où se trouvaient également le bûcher, la bouteillerie, les latrines et le principal émissaire des eaux usées du Palais.

Une fouille archéologique, conduite à l'automne 2004 dans le même cadre du suivi des travaux de restauration du secteur des latrines⁶, avait permis de découvrir un vaste local, jusque-là ignoré, situé au niveau de la base de la tour, entre le parement de la tour à l'est, le front rocheux à l'ouest et la tour de Trouillas au nord. Nous avons pu conclure qu'il s'agissait d'un espace perdu, datant de la construction du rempart de Jean XXII contre lequel s'appuie la tour des Latrines et qu'enjambe au nord la tour de Trouillas. Une voûte en berceau obturait cet espace à son sommet, à une hauteur de quelque 12 m. L'espace était demeuré vide, hormis à sa base où nous avons mis en évidence un comblement de faible épaisseur particulièrement riche en restes fauniques et en petits fragments de céramique ou de verre, que nous avons interprété comme des rejets de cuisine, plus précisément en provenance de la cuisine de Benoît XII dont les textes permettaient d'imaginer qu'elle se superposait à cet espace.

Par ailleurs, les divers relevés au pierre à pierre effectués dans le cadre du suivi des travaux de réaménagement de la tour des Latrines, et notamment le relevé du parement ouest de la tour réalisé au début de l'année 2005 (fig. 112), ont révélé diverses traces jusqu'à ignorées également témoignant des maçonneries de la cuisine de Benoît XII. Nous avons ainsi pu relever des traces de rubéfaction à la base du parement, puis quelques mètres plus haut, mettre en évidence le sommier d'une des quatre trompes monumentales qui supportaient la cheminée polygonale et, enfin, identifier, conservé sur quelques assises seulement, le parement interne d'un des pans obliques de la cheminée. Ces observations viennent corroborer les informations apportées par la documentation graphique et textuelle.

Les sondages entrepris à l'ouest de la tour des Latrines et au-dessus du local découvert en 2004 avaient pour but de localiser plus précisément les vestiges de la cuisine de Benoît XII, de repérer ses parois et le niveau de sol correspondant. Le secteur ayant subi d'importants remaniements dans le courant du XIX^e s. lors de la construction de la cage d'escaliers de la caserne, mais également dans les années 70-80 à l'occasion de divers aménagements de réseaux et lors des travaux d'aménagement des Archives départementales dans la tour de Trouillas, les vestiges de la cuisine sont apparus très détériorés. Toutefois, nous avons pu reconnaître la totalité du mur nord de la cuisine et l'amorce du mur ouest, repérer le niveau de sol, et découvrir l'extrados de la voûte qui scelle le local découvert l'année précédente, quelque 12 m en contrebas. L'implantation du mur nord correspond à l'emplacement présumé à partir des vestiges de la trompe qui supportait la cheminée, et les traces de rubéfaction correspondent également au niveau présumé du sol de la cuisine, dont il demeure quelques lambeaux du mortier de scellement du dallage. Les sondages, complétés par le relevé au pierre à pierre

des structures dégagées et de la paroi nord du local actuel, ont par ailleurs mis en évidence des constructions antérieures à l'installation de la cuisine, notamment au nord, où un massif maçonné réalisé en petits moellons de calcaire froid pourrait appartenir à une

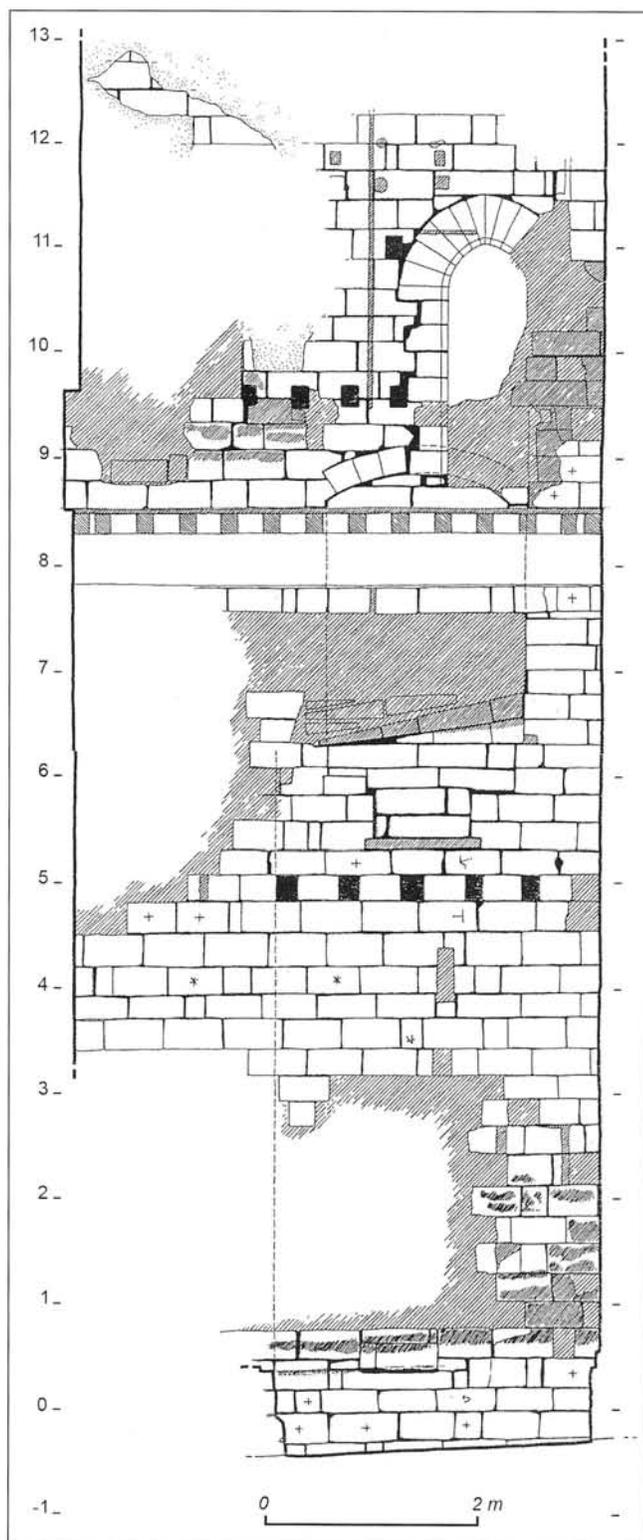


Fig. 112 – AVIGNON, Palais des Papes. Relevé au pierre à pierre d'une partie du parement occidental de la tour des Latrines. Partie centrale du dessin : baie à coussièges et mortaises de scellement des planchers (règne de Jean XXII) ; au-dessus : porte d'accès aux latrines supérieures, côté sud (règne de Benoît XII) ; dans l'obturation de la baie à coussièges : base de la trompe qui supportait la cheminée de la cuisine de Benoît XII ; obturation de la porte d'accès aux latrines : pan incliné de la cheminée ; base du mur : traces de rubéfaction (règne de Benoît XII).

6 Fouille conduite par É. Barret, doctorante LAMM-CNRS ; voir *BSR PACA* 2004, 244-245.

construction antérieure à la construction du Palais lui-même. L'essentiel des observations concerne néanmoins la disposition des lieux pendant le règne de Jean XXII, alors qu'était située dans cette zone la chambre des chapelains, comme l'indiquent les textes, et comme le confirme le relevé au pierre à pierre, qui permet de repérer une grande croisée et les mortaises de scellements des lambourdes de deux planchers.

Avec l'achèvement du chantier de la tour des Latrines, prévu pour le début de l'année 2006, commencera le

travail de mise en commun des observations effectuées sur ce secteur par les différents membres de l'équipe ; travail qui pourrait se concrétiser par la publication d'une synthèse proposant une nouvelle approche de ce secteur du Palais des Papes.

Jean-Marc Mignon *, avec la collaboration de Vincent Faure *, Yohan Lorenzo **, Aurélien Morel ***

* Service d'archéologie du département de Vaucluse

** Palais des Papes

*** Bénévole

BÉDOIN Le Limon-Raspail

Néolithique final

◆ Le site et la fouille

Le site du Limon-Raspail est localisé sur la commune de Bédoin, à environ 40 km au nord-est d'Avignon, dans une zone qui s'intègre dans l'actuel Comtat de Venaissin. Il est implanté au centre d'une crête d'environ 2,5 km en position dominante sur un petit collet et surplombe au sud le bassin de Carpentras et au nord une petite plaine au-dessus de laquelle culmine le mont Ventoux. Découvert en 2005 à l'occasion d'un arrachage de vignes, ce site a fait l'objet d'une opération de sauvetage aux mois d'avril et mai.

Cette intervention a permis de mettre au jour trente-cinq structures en creux relatives à une implantation domestique. Les labours profonds ont malheureusement empêché la conservation des niveaux d'occupation associés à ces aménagements. Leur état de conservation, la quantité et le type de vestiges recueillis révèlent l'existence d'un établissement de type habitat relativement bien préservé. Le mobilier découvert autorise à rattacher le site au début du Néolithique final.

◆ Fonction des structures en creux

De nombreuses fosses peuvent être interprétées comme des structures de conservation de type silo pour le stockage des denrées dans le cadre d'une utilisation primaire, avant de servir de dépotoirs ou de foyers. Elles se présentent sous la forme de creusements assez profonds et larges (parfois plus de 1 m de diamètre pour près de 1 m de profondeur), parfois à ouverture rétrécie. Plusieurs d'entre elles devaient être dotées d'un plaquage d'argile modelée pour améliorer l'étanchéité et faciliter la conservation. Il s'agirait de vases silos.

La totalité des fosses découvertes a été utilisée, ou réutilisée, comme "fosses-rejets" remplies de l'essentiel des vestiges de la vie quotidienne : céramique, industrie lithique taillée, outillage en matières dures animales et quantité d'ossements d'animaux.

Si des fosses ont également servi de foyer avant d'être utilisées comme dépotoirs, deux en particulier sem-

blent avoir été des lieux de combustion véritablement aménagés, tout du moins nous sont-elles parvenues sous cette dernière fonction. Elles sont de dimensions moins importantes, avec des parois rubéfiées ; elles présentent, pour l'une, un plaquage composé d'argile et de fragments de céramique collés contre les parois et des plaques d'argile modelées constituant un aménagement interne, pour l'autre, de grosses plaques argileuses cuites effondrées sur elles-mêmes sans doute utilisées comme sole de cuisson.

◆ Aspects chronoculturels et géographiques

Conjointement à la sauvegarde du site avant une destruction potentielle, cette fouille visait à documenter un contexte d'habitat principalement connu dans cette zone à partir de fouilles anciennes restées pour la plupart inédites, mais aussi à apporter de nouveaux éléments à la réflexion sur la caractérisation des différents faciès culturels de la fin du Néolithique dans le sud-est de la France, question qui demeure largement ouverte. Le fait que certains dispositifs en creux se recoupent suggère plusieurs temps sur le site, ces derniers ne s'inscrivant pas systématiquement dans une chronologie longue.

Dans un premier ensemble composé par les fosses isolées, une série de caractéristiques – typologie et technologie de la céramique, industrie lithique taillée, parure... – renvoie très clairement à un Néolithique final homogène. Le type de décors et de formes céramiques (décors de cordons en chevron, pastillage appliqué, gros cordons verticaux, rareté des vases à carène...) place l'établissement dans un Néolithique final ancien, finalement assez différent de ce que l'on connaît pour une période plus avancée dans le groupe Rhône-Ouvèze ou sur les sites des hypogées du nord du Vaucluse. Dans la première moitié du Néolithique final sont identifiés également, en Provence, le groupe de Fraischamp et, en basse Provence occidentale, le Couronnien, mais là encore les points de comparaison avec ces entités ne sont pas évidents.

Dans un second ensemble composé par les fosses qui se recoupent, en particulier dans le groupement

ST. 23, le mobilier se rapporte au Néolithique final, bien que le type de productions laminaires, les techniques de chauffe du silex, la technologique et les chaînes opératoires d'une partie de l'outillage lithique taillée rappellent certaines productions du Néolithique moyen chasséen terminal. Les résultats de la détermination pétrographique de l'outillage lithique poli, découvert pour l'essentiel en ramassage sur le site, révèlent une combinaison similaire à celle reconnue pour les produits du Néolithique moyen du nord du Vaucluse.

Face à ces constats, on peut formuler plusieurs hypothèses. La première, assez classique, serait celle de deux phases distinctes : un Néolithique moyen chasséen terminal et un Néolithique final ancien. Mais l'homogénéité globale des remplissages sédimentaires des fosses d'une part, et la composition et la cohérence du corpus céramique, même au sein de l'ensemble ST. 23 d'autre part, n'argumentent absolument pas dans ce sens. Les différents types d'artefacts, s'ils offrent parfois quelques singularités "anciennes", s'inscrivent dans un fonds Néolithique final. On pourrait donc envisager que l'on affaire ici à un ensemble particulier, à terme pouvant peut-être se subdiviser en plusieurs phases, mais qui caractériserait un Néolithique final ancien, une hypothèse d'ailleurs renforcée par la présence d'un fragment de lame pressignienne découverte en prospection, dont la diffusion principale se développe entre les 31^e et 28^e s. av. J.-C.

La chronologie à elle seule n'explique pas tous ces particularismes et la prise en compte de la position

géographique de l'établissement s'avère parallèlement fondamentale.

Plusieurs découvertes indiquent en effet l'ouverture du site vers le nord et l'est et des réseaux d'échanges à moyenne distance, notamment avec la vallée du Largue (Alpes-de-Haute-Provence), qui fournit les produits finis laminaires. D'autres produits finis ont également circulé à plus grande distance avec la mise au jour du fragment de poignard confectionné au Grand-Pressigny (centre-ouest de la France, Touraine). Enfin, dans l'outillage poli, la prédominance de haches fabriquées à partir d'une matière première de provenance italo-alpine accentue la singularité du gisement et indique des réseaux à longue distance.

◆ Perspectives

Cette première opération se veut être une étape avant la demande d'une nouvelle autorisation de fouille programmée qui permettrait de préciser l'étendue, l'organisation et la fonction du site et apporterait des données renouvelées susceptibles de trancher les questions chronologiques et culturelles. Des analyses spécifiques sont également envisagées pour le courant de l'année 2006, lesquelles visent à dater l'établissement et caractériser de manière plus précise les modalités d'exploitation du territoire et l'environnement naturel du site.

Jessie Cauliez
ESEP, UMR 6636 CNRS

Le pont Julien, libéré de la circulation automobile depuis quelques mois, est actuellement concerné par l'élaboration d'une étude préalable¹ qui vise à sa valorisation et à sa restauration dans le cadre du Plan patrimoine antique. Le pont, qui sera désormais réservé au passage des seuls piétons et cyclistes, pourrait connaître d'importants travaux de restauration afin de le libérer des maçonneries d'époque récente qui le masquent en partie et de rendre davantage lisible son raccordement avec la voie Domitienne.

L'intervention a consisté à sonder le tablier du pont afin de préciser la datation des différents remblais accumulés au niveau des culées et de repérer d'éventuelles traces de la chaussée antique. Elle fait suite à plusieurs autres investigations, conduites aux abords du pont depuis 1989, qui ont affiné notre connaissance de la disposition antique des lieux et de l'occupation des abords de l'ouvrage antique durant le haut Moyen Âge.

Rappelons que le pont Julien franchit le cours du Calavon, quelques kilomètres à l'est d'Apt, et supporte la voie Domitienne qui, venant de l'est, suit la rive gauche de la rivière à l'emplacement de l'actuel chemin Romieu, puis emprunte la rive droite dont elle s'éloigne progressivement avant de rejoindre Apt.

Les études archéologiques antérieures² ont notamment permis de repérer quelques témoins de la voie Domitienne, quelques dizaines de mètres en aval du pont, et surtout de mettre en évidence les vestiges d'un pont romain plus ancien, édifié au même emplacement, mais suivant une direction oblique par rapport au cours d'eau. Ce pont primitif, comme l'indiquent les vestiges, devait associer des piles de pierre à un tablier en bois et a dû être détruit par une crue du Calavon. L'ouvrage actuel, par la hauteur et l'ampleur de l'arche centrale et grâce aux ouïes percées dans ses piles, est d'une conception mieux adaptée aux crues de la rivière.

1 Opération conduite par D. Repellin, architecte en chef des Monuments historiques.

2 Voir *NIL PACA*, 6, 1989, 187-188 ; *BSR PACA* 1996, 130-131 ; Mignon 2003.

Les trois sondages pratiqués sur le tablier du pont ont permis de mettre en évidence une stratigraphie complexe et colorée (notamment par les oxydes de fer), faite de remblais et de surfaces compactées qui témoignent d'importants travaux d'entretien ou de réfection. Bien que ces remblais et niveaux n'aient révélé à peu près aucun témoin datant, il apparaît que la chaussée la plus profondément enfouie, soit entre 2,50 m et 3 m sous l'asphalte actuel au niveau des culées, et formée de galets assemblés constituant une calade, recouvre les restaurations de voûtes datées de la fin du XVIII^e s.

L'essentiel des informations recueillies concerne ainsi la période moderne mais nous avons pu effectuer quelques observations concernant l'emplacement de la chaussée antique.

En effet, dans le sondage pratiqué dans la culée sud du pont, et au-dessous de la calade datable de la fin du XVIII^e s. (fig. 113), nous avons reconnu l'arase supérieure du mur antique (A), large de 1 m et délimitant la chaussée au niveau de la rampe d'accès au pont, et mis en évidence un remblai constitué exclusivement d'éclats de taille, correspondant à la construction du pont.

La chaussée antique n'est donc pas conservée et le niveau de dérasement des structures, très bas par rapport à ce que suggère le prolongement du profil en dos-d'âne du pont, nous informe sur le mauvais état de la chaussée et des abords de l'ouvrage dans le courant du XVIII^e s.

Si l'on rapproche de ce constat la localisation des réfections des voûtes des arches latérales, on peut penser que le pont a été utilisé pendant une période prolongée alors qu'il présentait un grand état de vétusté. Les crues répétées de la rivière ont dû emporter régulièrement la chaussée des rampes d'accès, abaissant ainsi progressivement l'accès au pont et faisant en sorte que les roues des charrettes ont progressivement entaillé les claveaux des versants extérieurs des arches latérales.

Les travaux de la fin du XVIII^e s. ont consisté à réparer les voûtes détériorées, à aménager une chaussée caladée et à reconstruire en partie les murs de soutènement de la chaussée au niveau des rampes d'accès. Par la suite, les travaux ont consisté à rehausser la chaussée, d'abord faiblement par l'apport de matériaux caillouteux ou gravillonneux permettant de rétablir une surface de circulation régulière, puis de façon plus importante par l'apport de couches de remblais, argileuses ou terreuses, destinées à surélever les accès au pont, permettant d'atténuer les pentes du dos d'âne et entraînant un rehaussement conséquent des murs parapets.

Aujourd'hui ce sont ces murs qui prolongent le pont antique à chacune de ses extrémités dont l'impact visuel nuit à la perception de la construction primitive.

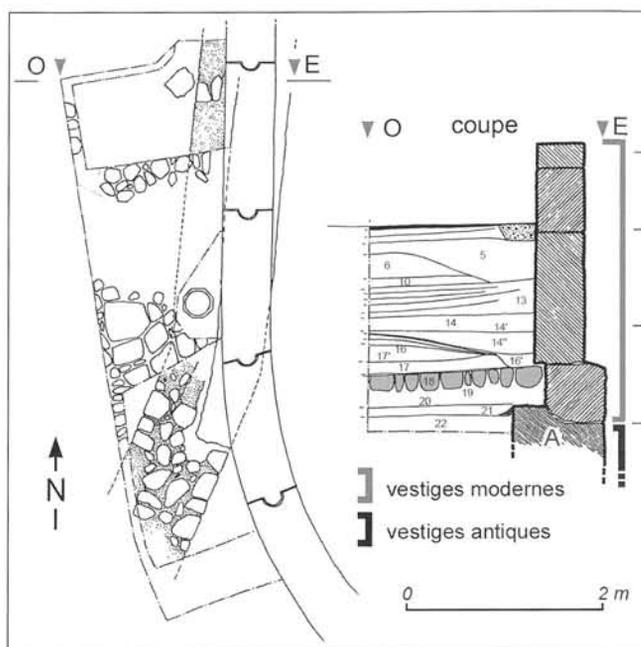


Fig. 113 – BONNIEUX, pont Julien. Plan et coupe perpendiculaire (ouest/est) sur le sondage 1, réalisé à l'extrémité sud du pont.

Le mauvais état de conservation de la chaussée antique sur le pont et sur ses accès orientera le projet de restauration de façon significative. Il paraît en effet difficilement envisageable de rétablir l'état antique de la construction, ce qui équivaldrait à reconstruire la totalité de la chaussée et des rampes d'accès au pont. En revanche, la période de la fin du XVIII^e s. pourrait servir de repère pour ce projet de restauration car elle correspond à une campagne homogène et très complète de travaux, associant la réparation des voûtes, la réfection de la chaussée et le réaménagement des accès.

Les travaux de restauration donneront l'occasion de travailler à nouveau sur le pont, permettant de préciser quelques aspects de l'évolution du monument toujours sujets d'interrogations tels que les modifications des rampes lors de la reconstruction du pont romain, ou bien, à la fin du Moyen Âge, l'installation d'un moulin contre la culée sud.

Jean-Marc Mignon,
avec la collaboration de Vincent Faure
Service d'archéologie du département de Vaucluse

Mignon 2003 : MIGNON (J.-M.) – Le pont antique qui a précédé le pont Julien (communes d'Apt et de Bonnieux, Vaucluse). In : BATS (M.) éd., DEDET (B.) éd., GARMY (P.) éd., JANIN (T.) éd., RAYNAUD (C.) éd., SCHWALLER (M.) – *Hommage à Guy Barroul*. Montpellier : éd. de l'association de la Revue archéologique de Narbonne, 2003, 73-82 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

La présence de restes d'ours brun (*Ursus arctos* L.) n'est pas exceptionnelle dans les cavités karstiques européennes, mais l'espèce y est toujours connue par des restes épars. Dans le cadre de l'inventaire des cavités karstiques du flanc nord du mont Ventoux, le groupe spéléologique de Carpentras a localisé vingt et un avens situés entre 1 300 et 1 600 m d'altitude. D'une profondeur variant entre 3 à 40 m, une dizaine d'entre eux a fourni des restes d'au moins cinq ours ¹.

Le site Mont-Ventoux 6 est constitué d'une galerie de 6 m de long en nette déclivité aboutissant après deux ressauts à un puits de 12 m de profondeur. Son remplissage est un cône d'éboulis de quelque 6 m de développement. Le gisement a été prospecté par les spéléologues en 1997 qui, en désobstruant une fissure à la base de l'éboulis, ont récolté de nombreux restes osseux appartenant en grande partie à de l'ours brun ainsi qu'un cubitus humain et un ossement de vautour moine (un élément rare de l'Holocène). Un des ours adultes et le reste humain ont été datés par le radiocarbone de l'âge du Fer (de 971 à 826 av. J.-C. pour l'ours et de 603 à 415 av J.-C. pour l'homme).

Une fouille a été réalisée au sommet de l'éboulis qui est de type cryoclastique, plus ou moins ouvert. Le décapage d'une surface de 4 m² sur environ 80 cm d'épaisseur a permis la découverte de nouveaux ossements isolés d'ours brun, d'équidés et de cerf élaphe, ainsi que des restes de rongeurs, d'insectivores, d'oiseaux. Une armature en bronze (une pointe du Bourget de l'âge du Fer) a aussi été récoltée.

Actuellement, un total de sept espèces de grands mammifères (ours brun, fouine, cheval, âne, sanglier, cerf élaphe, chamois), une espèce de lagomorphe (lièvre), trois espèces de rongeurs (campagnol roussâtre, mulot sylvestre, loir), trois espèces d'insectivores (musaraigne pygmée, musaraigne carrelet,

crocidure musette), cinq espèces d'oiseaux (vautour moine, grand corbeau, merle à plastron, bergeronnette grise, pipit farlouse) ont pu être identifiées.

L'ours brun est l'espèce dominante de l'assemblage puisqu'il y représenté par un minimum de vingt-deux individus (trois femelles adultes, un mâle adulte, deux néonataux, quinze jeunes de 3-5 mois, un de 5-6 mois). Ces données révèlent une occupation de la galerie d'accès en hiver par des femelles y ayant mis bas ainsi que le rôle de piège de ce site d'hibernation. La présence de dents isolées d'adultes, de deux individus néonataux, de pièces isolées de bas de pattes de sanglier, de cerf, de chamois et d'équidés, rongées et/ou digérées indique qu'une partie du remplissage est issue de la galerie d'entrée. Le rôle du vautour et du grand corbeau pose la question de leur apport dans l'assemblage.

Des charbons de bois ainsi que des fragments de branches en partie consommées ont aussi été récoltés. Leur analyse jointe à celle des pollens indique un milieu boisé qui semble dominé par le pin, mais où figurent également la hêtraie-sapinière et la chênaie, ce qui dénote des conditions climatiques relativement tempérées, en accord avec un âge holocène.

Cette première campagne de fouille ² atteste d'un fonctionnement complexe de la cavité : aire de nidification pour les vautours, lieu d'hibernation pour l'ours brun, voire même repaire d'un carnivore autre que l'ours. Le Mont-Ventoux 6 s'inscrit parmi les trois sites de la zone qui attestent de la fréquentation du massif du Ventoux par l'Homme depuis le Néolithique et d'une exploration des abris et réseaux karstiques d'altitude.

Évelyne Crégut-Bonnoure
Muséum Requiens, Avignon

² En collaboration avec Jacqueline Argant, Alexandre Bournery, Jacques Buisson-Catil, Christian Boucher, Évelyne Debard, Frédéric Laudet, Michel Thion.

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 248-249.

La fouille fait suite à un diagnostic archéologique réalisé un an plus tôt par l'Inrap ¹. Celui-ci avait mis au jour des vestiges gallo-romains dans un secteur dont on ignorait au préalable s'il était dans l'emprise de la ville antique.

Un large et profond fossé, dont la présence ne peut se justifier uniquement par un besoin de drainage, avait également été identifié. Ce dernier avait alors été interprété comme la limite méridionale de la ville romaine.

Au terme de cette opération, nous disposons d'un lot d'informations témoignant de plusieurs occupations

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 250.

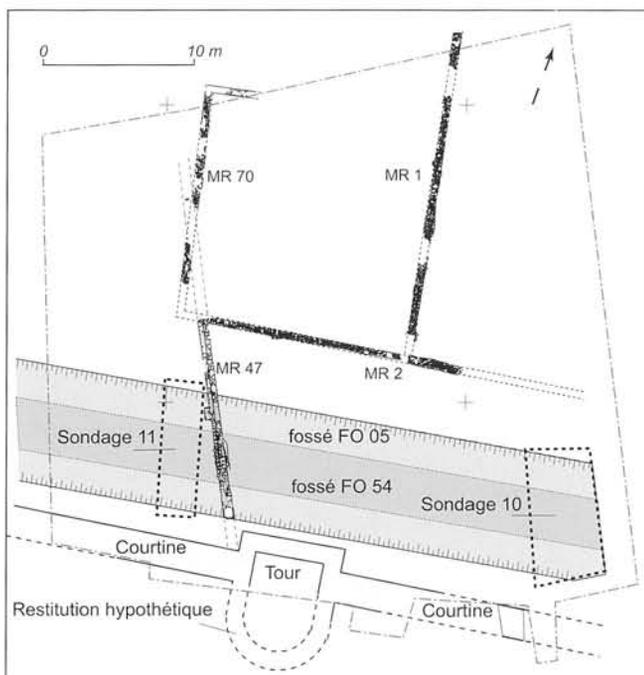


Fig. 114 – CARPENTRAS, avenue Clemenceau.
Plan des structures antiques (DAO J.-L. Blaison).

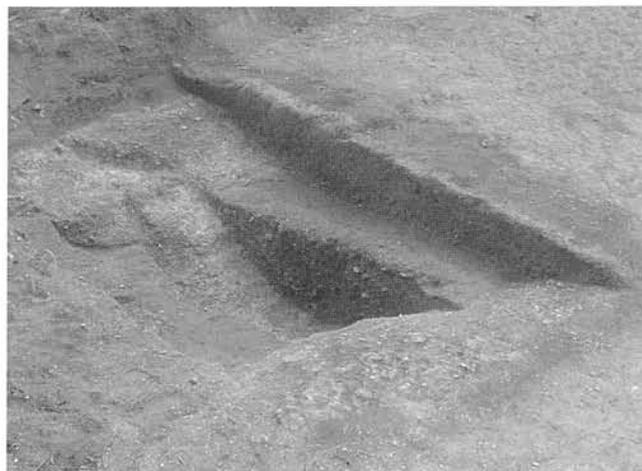


Fig. 115 – CARPENTRAS, avenue Clemenceau.
Vue du fossé (R. Gaday).

qui s'échelonnent entre la fin du I^{er} s. av. J.-C. et la fin de l'Antiquité tardive.

Parallèlement à ces occupations, la fouille a également permis d'appréhender l'évolution des limites de la ville durant cette même période. Dans ce domaine les résultats dépassent les espérances suscitées par le diagnostic préliminaire. En effet, non seulement l'hypothèse d'un fossé marquant le front méridional de la ville se voit confirmée, mais l'existence d'un rempart a pu être révélée.

La première occupation identifiée est de type agricole. Elle prend la forme d'une parcelle plantée d'arbres qui remonte à l'époque augustéenne précoce.

Ce terrain perd sa vocation agricole à l'occasion du creusement du fossé (fig. 114, FO 05) qui fera office de première limite de la ville.

Si les terrains désormais ceints par le fossé perdent leur vocation initiale, le découpage ne semble pas modifié. Il est en revanche maintenant matérialisé par un mur de clôture. Deux parcelles ont été identifiées, jouxtant le fossé au nord. Leur nouvelle affectation demeure inconnue.

La limite méridionale de la ville, jusqu'alors matérialisée par un fossé, se voit renforcée, à la charnière des règnes d'Auguste et de Tibère, d'un rempart dont l'existence était inconnue. La nouvelle fortification flan-

quée d'une tour borde l'extérieur du fossé qui est partiellement comblé à cette occasion (fig. 115, FO 54). Le fossé se trouve désormais à l'intérieur de l'enceinte et perd donc sa fonction de limite. Il conserve toutefois un rôle de drainage mais ses dimensions, plus modestes sont désormais en proportion avec le débit hydraulique de l'ouvrage.

L'urbanisation n'atteindra manifestement jamais ce secteur de la ville. Les deux parcelles ne seront en effet jamais loties. Le comblement définitif du fossé intervient dès la fin du I^{er} s. Il s'agit du dernier événement marquant de l'Antiquité. Il s'en suivra un hiatus de quatre siècles.

Il faut attendre le V^e s. pour retrouver les traces d'une occupation. Cette dernière est marquée essentiellement par la présence de plusieurs types de fosses évoquant une occupation de type artisanal. Il ne nous a toutefois pas été possible de caractériser le type d'activité dont il s'agit. L'abandon des dernières structures intervient au cours du VII^e s.

Au-delà de l'apport évident que constituent ces découvertes pour la perception de la topographie de l'agglomération antique jusqu'alors très conjecturale, la mise au jour du rempart succédant à un fossé constitue une configuration originale qui pose d'autres questions plus générales relatives aux limites des villes antiques.

Robert Gaday
Inrap

Le centre ancien de Carpentras est aujourd'hui inclus dans le périmètre d'une zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP). Depuis la fin de l'année 2003, une collaboration étroite entre le service départemental de l'architecture et du patrimoine (SDAP) et le service d'archéologie du département de Vaucluse (SADV) a permis de rassembler efficacement nos connaissances sur le patrimoine architectural. Outre un apport substantiel pour la conservation et la mise en valeur des bâtiments, les études conduites ont considérablement modifié notre perception du développement urbain de Carpentras et de l'habitat civil du bas Moyen Âge à l'époque moderne. Le site étudié est une propriété composée d'un immeuble principal du XVIII^e s., bordant la rue Piquepeyre, d'une cour centrale, de bâtiments ruinés disposés sur la partie occidentale de cette cour, ainsi que d'une dépendance accessible depuis la rue Beaurepaire. Cette intervention a consisté en une étude partielle du bâti où les élévations susceptibles d'être détruites ont été analysées. L'intérêt de ces bâtiments ruinés réside dans la présence d'arcades en pierre de taille et d'élévations médiévales en terre massive.

Les lotissements en terre du Moyen Âge à Carpentras

Une étude de ces ruines était largement justifiée par les découvertes récentes concernant l'habitat civil médiéval de Carpentras. Il est désormais possible de présenter un panorama de l'extension de la ville au-delà de son enceinte romane (fig. 116). Celle-ci s'est faite, lorsque la ville a accueilli les administrations du nouvel état pontifical, entre la seconde moitié du XIII^e s. et au début du XIV^e s., sous forme de lotissements où l'emploi de la terre comme matériau de construction semble avoir été généralisé. La plupart de ces lotissements furent implantés dans la partie nord de la ville et plusieurs d'entre eux se situaient au-delà de l'enceinte du XIV^e s. puisque leur démolition fut ordonnée lors de la construction de cette nouvelle ceinture de fortifications élevée à partir de 1360. Vraisemblablement, ces lotissements ont repris une disposition parcellaire antique fossile conservée dans la disposition des champs, des jardins et des voies d'accès à la ville. Il faut attendre l'extrême fin du XIX^e s. pour que la ville s'étende à nouveau au-delà de l'enceinte pontificale. Par conséquent, on entrevoit l'importance de cette extension des XIII^e-XIV^e s. car la superficie de la ville, à la fin de cette époque, a satisfait les besoins fonciers des habitants de Carpentras durant cinq siècles.

Bien que succincte, l'étude dans l'îlot Piquepeyre/Beaurepaire permet de compléter notre cartographie des lotissements médiévaux de Carpentras et apporte des précisions sur l'architecture des maisons médiévales et sur leurs transformations ultérieures.

L'habitat de ces lotissements a été étudié avec précision dans l'îlot Archier, situé près de la porte d'Orange (fig. 116). Les parcelles sont étroites (5 m), disposées presque perpendiculairement aux rues et assez profondes (environ 15 m). Plusieurs cours sont implantées au centre des îlots. L'architecture de ces maisons bâties sur deux niveaux est simple. Certaines utilisent la terre massive (bauge) en intégralité tandis que d'autres privilégient l'emploi de ce matériau exclusivement pour les parties supérieures édifiées sur un rez-de-chaussée percé d'arcades. La présence d'arcades dans ces lotissements suggère des espaces importants au rez-de-chaussée. Certaines maisons sont construites intégralement en terre et des arcades ont été percées dans un second temps, en sous-œuvre. Ces modifications du bâti d'origine interviennent très rapidement (probablement au début du XIV^e s.) et résultent d'un remembrement des parcelles. Le percement de ces arcades semble associé à la reconstruction de façades en pans de bois. La conception des maisons, leur organisation autour d'une cour et la présence de nombreuses arcades créant d'importants volumes au rez-de-chaussée sont des indices qui sous-entendent une intense activité artisanale et commerciale (ateliers, entrepôts, etc.) dans ces quartiers populaires.

■ L'îlot Piquepeyre

L'analyse succincte des ruines situées dans ce quartier de lotissement du Moyen Âge de l'îlot Piquepeyre apporte des indications précieuses sur l'urbanisation du secteur, sur l'habitat médiéval et ses transformations jusqu'à nos jours. La trame de ces lotissements, perceptible dans les cadastres actuels et anciens, a pu être confirmée par le repérage de différents murs en terre disposés perpendiculairement aux rues (fig. 117). Il ressort de ces observations, une disposition parcellaire d'origine composée de petites maisons étroites (largeur intérieure de 3,5 m). Cette largeur très modeste entre chaque mur de terre peut correspondre à la portée maximale de bois d'œuvre de mauvaise qualité. Les vestiges des maisons en terre sont assez mal conservés sur ce site mais permettent cependant la comparaison et le recoupement des informations avec des élévations mieux connues telles celles étudiées dans l'îlot Archier. Il est probable que ces maisons de l'îlot Piquepeyre ne dépassaient pas un étage au-dessus du rez-de-chaussée. Nous sommes donc en présence d'un habitat simple et très modeste caractéristique d'un lotissement populaire construit au début du XIV^e s. (datation suggérée par le fragment de céramique récolté dans le mur de terre). Un problème demeure au sujet de l'extension de ce type d'habitat vers le centre de l'îlot. En effet, les reconstructions en bordure de rue ont effacé les traces de ces maisons primitives et seuls quelques vestiges miraculeusement

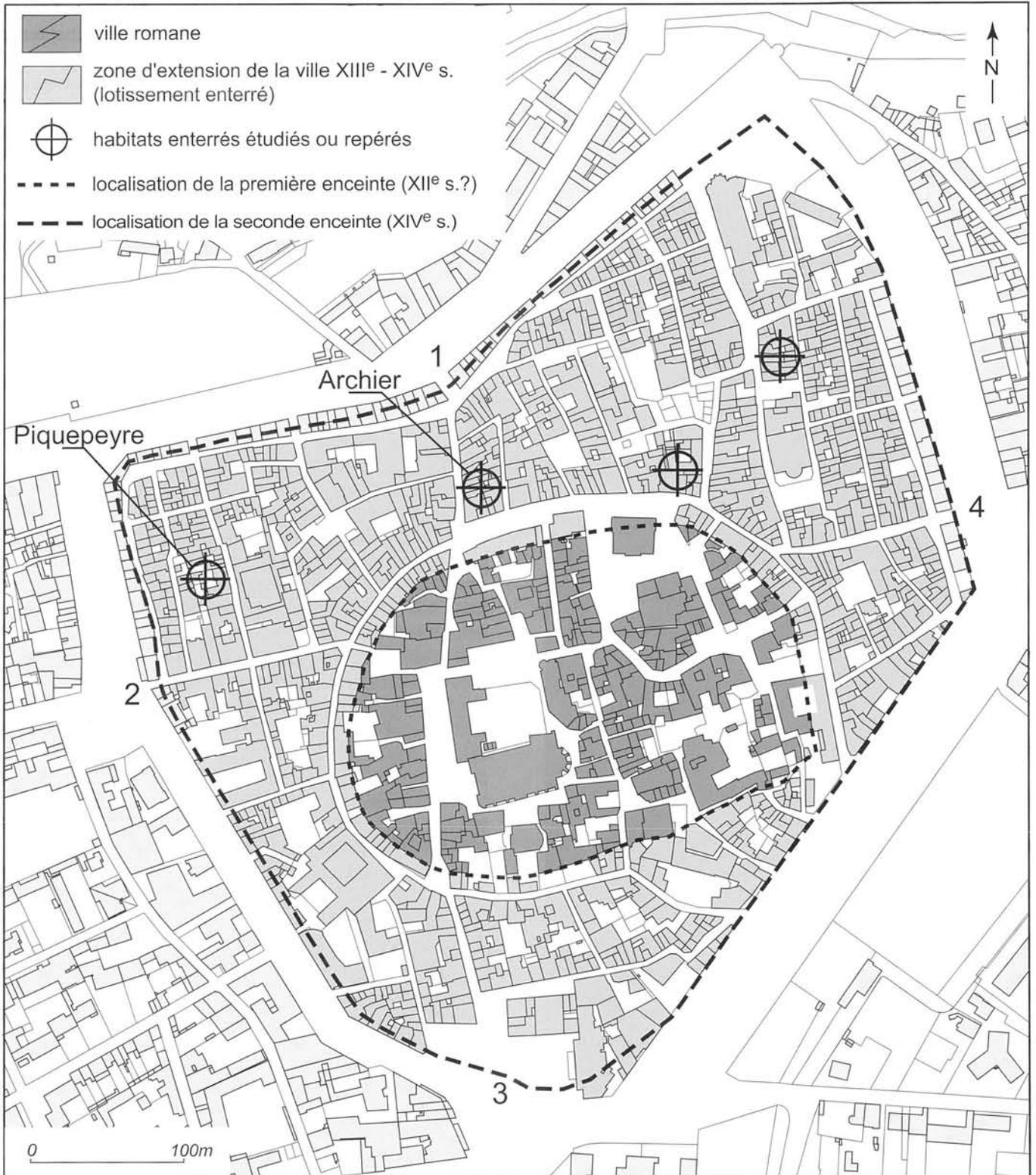


Fig. 116 – CARPENTRAS, rue Piquepeyre. Localisation des lotissements médiévaux étudiés, avec emplacement des portes de l'enceinte du XIV^e s. : 1, porte d'Orange ; 2, porte de Monteux ; 3, porte Notre-Dame ; 4, porte de Mazan (F. Guyonnet, janvier 2006).

conservés près de la cour informent sur le développement des maisons en cœur d'îlot. Néanmoins, les modifications effectuées sur les maisons en terre nous interdisent toute conclusion sur la présence ou l'absence de cour centrale dès la formation du lotissement ; cette cour centrale – véritable puits de lumière – se serait pourtant révélée indispensable dans cet îlot afin d'apporter un minimum de luminosité à des maisons étroites placées perpendiculairement aux rues.

Très rapidement, l'architecture des maisons en terre va subir des modifications importantes. Les arcs sont, semble-t-il, percés dès le XIV^e s. dans les murs en terre afin de remembrer des maisons trop exiguës. Ces transformations attestent une mutation du quartier qui s'enrichit considérablement. La présence d'une cheminée, digne d'une construction palatiale, peut en apporter la preuve. Après ces transformations, la disposition des cours n'est certainement plus la même



Fig. 117 – CARPENTRAS, rue Piquepeyre.
Mur en terre dans l'îlot Piquepeyre (F. Guyonnet).

Cette disposition du bâti, qui était celle de la fin du XVIII^e s., a perduré jusqu'à nos jours.

■ Conclusion

Cette découverte de lotissements médiévaux en terre à Carpentras n'est pas isolée car un précédent avait été établi en 2000 à Perpignan dans un quartier de faubourg comparable. C'était la première fois que l'on découvrait en France des élévations en terre médiévale intégralement conservées (Guyonnet, Catafau 2003 ; Guyonnet 2005). D'autres découvertes ont suivi qui ont fait progresser notre connaissance sur ce type d'urbanisation et sur son architecture si singulière de terre (Perpignan à nouveau, Narbonne et Béziers). L'étude de l'îlot Archier, suivie de celle de l'îlot Piquepeyre, révèle pour la première fois des élévations en terre massive à l'est du Rhône. L'importance de ces découvertes doit engager une poursuite des recherches sur le terrain et des publications en conséquence (De Chazelles, Guyonnet à paraître).

François Guyonnet

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Guyonnet, Catafau 2003 : GUYONNET (F.), CATAFAU (A.) – La construction urbaine en terre au XIII^e s. : l'exemple de la rue de l'Anguille (Perpignan). In : CHAZELLES (C.-A.) éd., KLEIN (A.) éd. – *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue*. 1 : *Terre modelée, découpée ou coffrée, matériaux et modes de mise en œuvre* : actes de la table ronde, Montpellier, 17-18 novembre 2001. Montpellier : éd. de l'Espérou, 2003, 389-411.

Guyonnet 2005 : GUYONNET (F.) – Les maisons en terre de la rue de l'Anguille à Perpignan : du lotissement médiéval au secteur sauvegardé. In : MARTZLUFF (M.) – *Roches ornées, roches dressées, aux sources des arts et des mythes, les hommes et leur terre en Pyrénées de l'Est* : actes du colloque en hommage à Jean Abélanet, Université de Perpignan, 24-26 mai 2004. Perpignan : Presses universitaires : Association archéologique des Pyrénées-Orientales, 2005, 497-512 (Collection Études).

De Chazelles, Guyonnet à paraître : DE CHAZELLES (C.-A.), GUYONNET (F.) – La construction en pisé entre Languedoc et Provence du Moyen Âge au XIX^e s. In : CHAZELLES (C.-A.) éd., KLEIN (A.) éd. – *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue*. 2 : actes de la table ronde, Villefontaine, mai 2005. À paraître.

qu'à l'origine puisque cette cheminée indique l'existence d'un bâtiment au centre de l'îlot. Les transformations ont certainement affecté les étages des bâtiments. Ainsi, les surélévations en pans de bois ont peut-être été construites dès le XIV^e s. contrairement à l'îlot Archier où il faut attendre la fin du XV^e s. pour voir ce type de modifications.

À l'époque moderne, on distingue des choix radicaux dans l'aménagement et l'occupation de l'espace de l'îlot. Ainsi, le côté rue Piquepeyre paraît être choisi pour la construction d'immeubles imposants tandis que le côté rue Beaurepaire est affecté aux dépendances. Des moules de faïenciers, provenant peut-être d'une fabrique qui était située dans le quartier, ont été découverts dans l'obturation d'une porte.

Antiquité

CAVAILLON Quartier du Grenouillet

La ville de Cavaillon – *Cabellio* dans l'Antiquité – est à l'époque protohistorique la capitale du peuple cavare (Barruol 1969). L'*oppidum* bénéficie d'une situation géographique privilégiée qui lui permet de contrôler deux vallées importantes (Calavon et Durance) ainsi que des voies terrestres majeures, comme la voie Héracléenne (plus tard Domitienne) qui franchissait ici

la Durance par un bac (selon Strabon, IV, 1, 11). La cité participe à des échanges actifs avec les Grecs de *Massalia* d'abord, puis ensuite entretient des relations privilégiées avec les Romains.

Des vestiges ont été découverts en 1903 au pied du versant occidental de la colline Saint-Jacques à Cavaillon, en bordure de la rivière, au quartier dit

Le Grenouillet. Ils ont été identifiés, à l'époque, comme un embarcadère d'époque antique aménagé à proximité d'une inscription rupestre en caractères grecs. Ils ont été recouverts très rapidement par les alluvions de la Durance, cependant que la lecture de l'inscription donnait lieu par la suite à diverses interprétations (successivement G. Maruejol, J. Rhys, G. Dottin, J. Whatmough), alors que la nature exacte de l'aménagement dans le rocher n'était pas remise en cause. C'est à l'initiative de Bruno Portet, médiateur du patrimoine aux musées de Cavaillon, que l'opération de dégagement a été entreprise aux fins de procéder à une nouvelle lecture de ces vestiges ¹.

◆ L'inscription

Le site présente, au bas de la pente de la colline Saint-Jacques, une grande dalle calcaire, assez fortement inclinée (environ 30 °), plongeant dans l'ancien lit de la rivière. Immédiatement au sud débouche un grand vallon qui permet d'accéder en pente douce jusqu'au sommet de la colline où était implanté l'*oppidum* proto-historique. Au cours du sondage, l'inscription gravée (fig. 118) est apparue à environ 1,50 m de profondeur sous les limons de la rivière. La roche est très érodée et la gravure est de lecture difficile car les traits sont larges, peu profonds et de facture assez sommaire. Le texte, écrit sur deux lignes, occupe un rectangle de 56 x 26 cm. Les lettres ont une largeur qui varie de 10 à 15 mm et une hauteur comprise entre 8 et 12 cm ; leur profondeur atteint rarement 3 mm.

Le déchiffrement a été confié à l'expertise de Michel Bats dont les conclusions sont les suivantes :

« La remise au jour de l'inscription rupestre de Cavaillon G-117 (*RIG*, 146-149) permet d'en assurer sa lecture considérée jusqu'alors comme incertaine. L'inscription se présente sur deux lignes bien isolées sur la surface du rocher. Lettres majuscules de 8 à 12 cm de hauteur ; epsilon lunaire.

ΟΥΕΛΡΟΥ
ΦΗΚΙΚ[]

Première ligne : datif singulier d'un nom à thème en -υ-, Ουελρους.

Deuxième ligne : nom incomplet à droite, Φηκικ[ος] ou mieux Φηκικ[νος]

Vraisemblablement, dédicace de Phekik(nos) à Ouelrous. Ouelrous (Velrous) serait le nom du dieu du lieu, inconnu par ailleurs. Le nom du dédicant pose un problème du fait de la présence du Φ initial, car les spirantes labiales ou labio-dentales /f, v/ ne sont guère attestées en gaulois. J. Whatmough croyait à l'existence du /f/ gaulois. Mais il pourrait s'agir aussi d'une graphie latinisante, témoin de l'évolution phonétique du gaulois, comme sur le plomb du Larzac la double graphie Vlatucia/Flatucia (Lambert 1995, 160-172). »

¹ L'opération a été réalisée par l'Association archéologique vaudoisienne (34 ter chemin des Vignes Blanches, 84510 Caumont-sur-Durance) : M. Banti, H. Barber, H. Chambon, R. Damant, J. Degout, N. Dehandschoewerker, G. Duplan, J. Fabre, J. Fauquet, N. Fichet, N. Franchetti, G. Gurbiel, G. Jau, C. Ley, M. Olivier, B. Portet, A.-M. Royer, E. Serre, A. Sottizon, O. Teisseire.

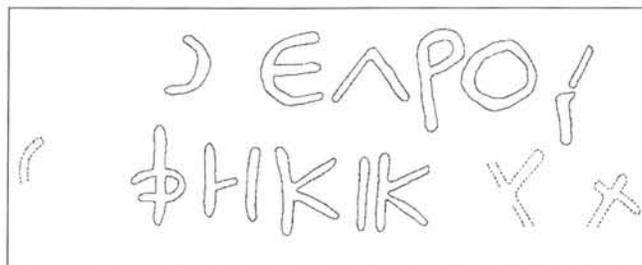


Fig. 118 – CAVAILLON, quartier du Grenouillet. Relevé au calque à même la paroi de l'inscription (2005).

L'analyse de M. Bats permet donc de confirmer, après examen direct (ce qui n'était pas le cas de J. Whatmough ou M. Lejeune), que nous sommes bien en présence d'un des rares textes d'époque gallo-grecque connus à ce jour : une dédicace à un dieu local inconnu.

◆ L'aménagement

À 1 m de distance, au nord, à une profondeur légèrement plus importante, a ensuite été dégagée une entaille artificielle de forme grossièrement rectangulaire, creusée au pic dans le rocher, surplombant légèrement le niveau de la rivière (fig. 119). Elle mesure 3,20 m de longueur maximale sur 2,20 m (dans le sens perpendiculaire à la berge). Le fond comporte des rigoles, creusées tout autour, et on peut observer deux rangées de petites encoches en demi-lune, peu profondes, qui le traversent de part en part dans le sens de la longueur. Sur le rocher, un cheminement de facture très sommaire a été aménagé à 20 cm environ au-dessus de l'entaille, en creusant des encoches peu profondes, approximativement aux dimensions d'un pied. Dans l'emprise du sondage on en compte cinq qui se dirigent vers le nord et quatre vers le sud, à peu près parallèlement à la berge, hors d'eau. Tout autour, on ne distingue aucune trace d'usure qui aurait pu constituer un indice de fréquentation importante. À l'expérience, ce cheminement est d'usage malaisé car ces sortes de "marches" sont le plus souvent en dévers.

Si, lors de sa découverte, l'ensemble de cet aménagement a été interprété comme un embarcadère d'époque antique, c'est que l'existence des utriculaires de la

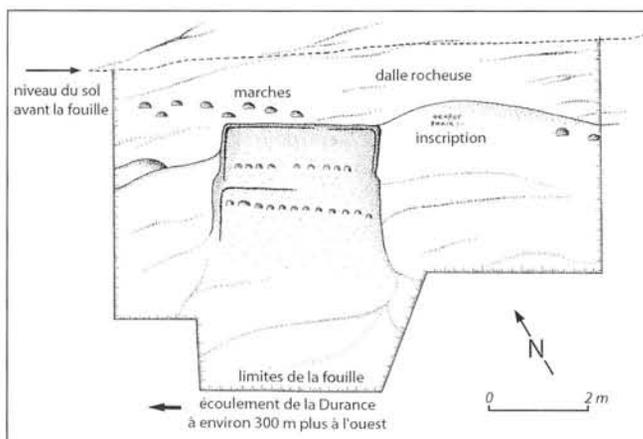


Fig. 119 – CAVAILLON, quartier du Grenouillet. Aménagement de la berge et inscription gallo-grecque.

Durance est clairement attestée par une tessère en bronze trouvée au XVIII^e s. « près de Cavaillon », portant la mention *COLLE(givm) VTRI(clariorvm) CAB(elliensivm) L(vcii) VALER(ii) SVCCES(si)*. Pourtant la configuration de l'entaille proprement dite ne permet pas d'envisager, en l'état, l'accostage des embarcations car, trop courte pour un accostage par le flanc, elle n'est pas davantage appropriée pour un accostage frontal. En outre, comme cela a déjà été souligné, on ne distingue aucune trace de fréquentation sur la berge, ni poteau ou anneau d'arrimage. Cette interprétation étant à rejeter, il est possible d'envisager plusieurs hypothèses. La plus simple serait de considérer que l'on est en présence d'une extraction de bloc en carrière. La "rigole" et les encoches relevées au fond de l'entaille correspondent parfaitement aux stigmates que laissent le détournement et le détachement d'un bloc à l'aide de coins (correspondance Bes-sac). Mais pourquoi un seul bloc isolé, ici ? Une autre hypothèse est celle de l'existence d'un monument dédié à une divinité de la rivière, assorti d'une inscription dédicatoire. Enfin une dernière serait celle d'un ancrage de digue, tels que ceux qui sont bien documentés au XVII^e ou au XVIII^e s. En effet, les textes et croquis de cette époque décrivent des pieux en bois reliés par des fascines, noyés dans des enrochements, puis recouverts de terre (Lonchambon 2001). Une carte de 1837 montre effectivement une digue perpendiculaire à la berge de la Durance, à l'endroit qui a été fouillé.

Aucun mobilier n'ayant été trouvé au cours de ce sondage, nous ne sommes pas en mesure de trancher et, par ailleurs, la recherche reste ouverte pour ce qui est de ce *dieu local* inconnu mentionné par la dédicace.

Jacques Mouraret

Association archéologique vauclusienne

Barruol 1969 : BARRUOL (G.) – *Les peuples préromains du sud-est de la Gaule. Étude de géographie historique*. Paris : de Boccard, 1969. 408 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 1).

Jouve 1903 : JOUVE (M.) – *Note manuscrite au musée de Cavaillon*.

Labande 1903 : LABANDE (L.-H.) – *Nouvelles archéologiques. Découverte d'inscriptions ou d'antiquités romaines ou gauloises à Vaison, Ménerbes, Cavaillon. Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 3, 1903, 164.

Lambert 1995 : LAMBERT (P.-Y.) – *La langue gauloise. Description linguistique, commentaire d'inscriptions choisies*. Paris : Errance, 1995. 239 p. (Collection des Hespérides).

RIG : LEJEUNE (M.) – *Recueil des inscriptions gauloises. 1 : Textes gallo-grecs*. Paris : CNRS, 1985. 459 p. (*Gallia*. Supplément ; 45).

Lonchambon 2001 : LONCHAMBON (C.) – *Les bacs de la Durance du Moyen Âge au XIX^e siècle*. Aix-en-Provence : Publications de l'Université, 2001. 401 p.

Rhys 1911 : RHYS (J.) – *The celtic inscriptions of Gaul*. Londres : British Academy, 1911, 12-15.

Antiquité

CAVAILLON Les Bas Banquets

En juin 2005, dans le cadre de l'extension de la ZAC du chemin du Midi au quartier des Bas Banquets, le creusement à la pelle mécanique d'une tranchée pour la réalisation d'un réseau d'adduction d'eaux pluviales, a opportunément mis au jour deux coffres en pierre calcaire se présentant comme des sépultures à incinération gallo-romaines.

La fouille de sauvetage¹ a mis en évidence la position des deux coffres alignés dans un axe nord-sud (fig. 120). Leur dégagement, puis leur ouverture a permis l'étude de leur très abondant contenu.

Le premier coffre dégagé (dépôt D) présentait des dalles taillées de manière très rectiligne et chanfreinées à leur partie supérieure, signe de qualité. Son contenu a visiblement été quelque peu bouleversé par des infiltrations d'eau et de boue. Outre l'urne en plomb cylindrique à décor de cordon, il comprenait environ vingt-quatre objets répartis en trois niveaux.

Le deuxième coffre (dépôt C) présentait une facture de taille plus fruste et des dimensions moindres. Son matériel comprend une urne de l'atelier des Alpilles, avec résidus de crémation et quatre objets d'accompagnement. D'après la typologie de ces éléments mobiliers (sigillée, modelée des Alpilles), ces deux sépultures seraient datables du I^{er} s. av. J.-C.

Aux alentours immédiats du coffre situé le plus au nord (dépôt D), plusieurs dépôts ont été prélevés comprenant des éléments de même époque (dépôts E, F et G)², mais aussi des éléments plus anciens (dépôts A et B), par ailleurs situés en position stratigraphique antérieure³. Il apparaît ainsi que ce coffre a supplanté une sépulture légèrement plus ancienne (présence de

2 Le dépôt E est plaqué contre la paroi nord de la cuve D, sans protection, dans la tranchée de cette dernière. Le dépôt F est aussi en pleine terre, au niveau supérieur de la cuve D, et donc postérieur à A et B. Le dépôt G est en pleine terre, au même niveau que F, postérieur à A, B et E.

3 Le dépôt A est situé à la base du coffre (dépôt D) et partiellement recouvert par lui ; le dépôt B se trouve au même niveau que le dépôt A, pouvant se confondre avec celui-ci.

1 Fouille réalisée conjointement par le service d'archéologie du département de Vaucluse et par la conservation des musées et du patrimoine de Cavaillon et par des bénévoles de l'association d'archéologie vauclusienne (AAV).

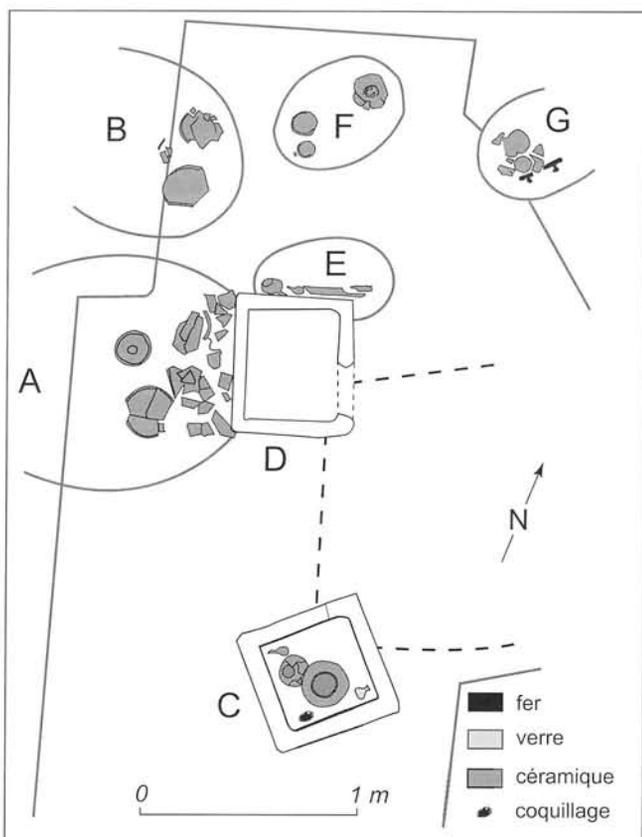


Fig. 120 – CAVAILLON, les Bas Banquets. Plan de la fouille et des divers dépôts (D. Carru, conservateur SDAV).

céramique campanienne C du I^{er} s. av. J.-C. dans les dépôts A et B).

Cet ensemble de sépultures apparaît isolé des principales nécropoles connues de l'agglomération antique cavaillonnaise (*civitas cabelliensis*)⁴, situées au nord (quartier des Vergers : Dumoulin 1934) et à l'est de la cité (site du collège Paul Gauthier : Bellet, Dumoulin 1985). Il pourrait s'agir d'une nécropole liée à un domaine privé, ou de tombes isolées établies le long d'une voie, reconnue à 3,20 m au sud de celles-ci.

Bruno Portet

Conservation des musées et du patrimoine de Cavaillon

Bellet, Dumoulin 1985 : BELLET (M.-É.), DUMOULIN (A.) – Sépultures à incinération du I^{er} s. de n. è. découvertes à Cavaillon (Vaucluse). *Documents d'archéologie méridionale*, 8, 1985, 165-170.

Dumoulin 1934 : DUMOULIN (A.) – Note sur une sépulture gallo-romaine découverte à Cavaillon (Vaucluse). *Bulletin de la société d'étude des Sciences naturelles de Vaucluse*, 2, 1934.

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

⁴ Mentionnée par Artémidore d'Ephèse comme « cité de Marseille » (II^e s. av. J.-C.) et par Strabon dans sa *Géographie* (IV, 6, 3) comme territoire cavare (I^{er} s. ap. J.-C.).

MALAUÈNE Aqueduc du Groseau

Antiquité

Les travaux de "recalibrage" de la route départementale RD 938, conduits par le département de Vaucluse entre Malaucène et Vaison-la-Romaine, ont donné lieu à la découverte fortuite d'un tronçon de l'aqueduc romain de Vaison. Cet aqueduc, qui captait une partie des eaux de la résurgence du Groseau au pied du mont Ventoux, approvisionnait la ville antique, contribuant vraisemblablement à l'alimentation des thermes, des fontaines publiques ou des bassins des plus riches *domus*.

L'ouvrage antique était jusque-là connu grâce aux textes anciens, grâce également à quelques vestiges repérés çà ou là en bordure de la RD 938, notamment sur la commune du Crestet, et surtout grâce au travail de prospection conduit *in situ* par Catherine Dupuy et Francis Chardon (SADV), concrétisé par C. Dupuy dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire universitaire.

La découverte effectuée récemment à Malaucène, au lieu-dit Pont Rouge, vient étayer les hypothèses de restitution formulées tout en donnant à voir le plus long tronçon de l'aqueduc jamais dégagé, puisque l'ouvrage maçonné apparaît sur une longueur qui excède 150 m. L'importance de la découverte est toutefois

minorée par le mauvais état de conservation des vestiges. En effet, outre les 30 ou 40 m détruits lors de la découverte même, une grande partie de la construction est très dégradée du fait de l'érosion naturelle. Le canal de l'aqueduc, souterrain sur tout ce tronçon, était implanté sur le flanc d'un talus dont l'érosion a progressivement découvert les maçonneries en emportant le comblement de la tranchée de construction, puis entraîné la destruction du couverture voûté du canal et finalement du mur bajoyer aval. De fait, sur une grande partie du tronçon dégagé, l'aqueduc ne présente plus que le mur bajoyer amont, parfois incomplet, le fond maçonné du canal et les très conséquentes concrétions qui obstruent l'intérieur du canal. Une portion conservée du voûtement, longue de 50 cm tout au plus, permet toutefois de restituer le profil de l'aqueduc et d'en compléter la description.

Le canal présentait ainsi une section rectangulaire (de proportion 3 sur 2), mesurant 60 cm de large (soit deux pieds romains) pour 85 cm à 90 cm de haut (soit 3 pieds romains). Le fond du canal, reposant sur un double hérisson de pierres liées au mortier de chaux épais de près de 50 cm, était constitué d'un double

revêtement de béton : une première couche de béton gris, mêlant gravier de rivière et chaux épaisse de 6 à 8 cm, était recouverte par une couche de béton de tuileau, composé de bris de tuiles et de chaux, épaisse de 5 à 6 cm. Les parois du canal étaient elles-mêmes revêtues de deux couches de mortier de tuileau, d'une épaisseur cumulée de 4 cm et la seconde couche formait à la base des parois un bourrelet d'étanchéité au profil en quart de rond. Le revêtement de tuileau s'interrompait en biseau quelque 20 cm au-dessous de l'arase supérieure des murs bajoyers, laissant apparaître deux assises de petit appareil. Les murs bajoyers étaient construits en petits moellons, liés au mortier de chaux de couleur blanc-beige à gravillons, sur une épaisseur moyenne de 45 cm (soit 1,5 pied romain). À partir des arases des murs bajoyers était édifiée une voûte maçonnée, constituée de moellons non taillés et très grossièrement appareillés, d'une épaisseur de 35 cm environ, dont l'intrados conserve la marque nettement imprimée des planches de coffrage. L'ouverture de la voûte, localement plus importante que l'écartement des murs bajoyers, a ménagé un épaulement qui peut atteindre 10 cm de large.

Le tracé de l'aqueduc comprenait une série de tronçons rectilignes venant épouser au plus près la forme du relief. Le tronçon dégagé présente au moins quatre directions distinctes. L'état de dégradation de l'aqueduc n'a pas permis en revanche de repérer de regards de visite qui devaient néanmoins exister pour permettre l'entretien du canal. Quelques indices nous invitent d'ailleurs à imaginer un des aspects de ce nécessaire entretien. On peut en effet déceler sur la partie supérieure du mur bajoyer amont, là où il est le mieux conservé, les traces laissées par un outil de type spatule ou marteau taillant, vraisemblablement utilisé pour

décoller les concrétions qui n'avaient pas manqué de se former dès la première utilisation de l'aqueduc. On ne peut que s'émouvoir en observant ces traces et en songeant à la pénibilité de la tâche, dans une obscurité quasi complète (le pouvoir éclairant d'une lampe à huile est limité) et dans un boyau étroit et bas. Les très importantes concrétions qui se sont formées par la suite témoignent à n'en pas douter d'un manque prolongé d'entretien et ont vraisemblablement entraîné l'obstruction quasi complète du canal. Ce dernier ne mesure au mieux que 21 cm de large et présente en plusieurs endroits des concrétions très proéminentes de sorte que, dans les derniers temps de son utilisation, le canal ne permettait plus qu'à un filet d'eau d'atteindre Vaison, si toutefois il était en état de fonctionnement jusque-là.

Le prolongement du tronçon découvert vers le sud, soit en direction de Malaucène, a été détruit anciennement par la route départementale. Quelques centaines de mètres plus au sud il devait franchir le ruisseau du Groseau, en empruntant vraisemblablement un pont dont il ne demeure aucun vestige, hormis peut-être le toponyme de Pont Rouge. Vers le nord, soit en direction de Vaison, l'aqueduc s'infléchit vraisemblablement vers le nord-ouest pour épouser la forme du relief au niveau du quartier de Ravaillet.

Une partie des vestiges mis au jour va être détruite pour permettre la réalisation du projet de "recalibrage" de la route. Une autre partie sera réensevelie et léguée ainsi aux générations futures.

Jean-Marc Mignon

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Paléolithique moyen

MÉTHAMIS Les Auzières II

La campagne 2005 a prolongé le travail de fouille des saisons précédentes sur le devant du site et vers l'intérieur de la cavité (rappelons que le site des Auzières II représente actuellement un porche effondré d'une cavité karstique comblée), ainsi que vers les niveaux les plus profonds.

D'un point de vue paléontologique, le cortège faunique habituel, largement dominé par le cheval et l'hyène, est toujours présent mais il ne rend pas plus aisée l'interprétation paléoenvironnementale : la grande faune semble correspondre à un climat plutôt frais, la microfaune traduirait plutôt un climat tempéré forestier¹.

La fouille de cette année a par ailleurs confirmé la présence de traces de feu, avec de nombreux microcharbons de bois, pierres brûlées et poches cendreuseuses.

Son origine, naturelle ou anthropique, reste à préciser. Enfin, quelques artefacts lithiques ont à nouveau été retrouvés, en quantité un peu supérieure aux années précédentes. Ils sont maintenant au nombre de vingt-quatre et appartiennent à une industrie moustérienne. Ceci confirme une présence de l'Homme sur le site, si ce n'est dans la cavité même, au moins dans ses environs immédiats (porche de la grotte ou plateau la surplombant) et ce pour une période d'occupation de courte durée.

Cette année, la contribution importante est donnée par les résultats des datations RPE-U/Th combinées, effectuées sur des dents de chevaux provenant du remplissage. Rappelons que des datations par TIMS réalisées sur un plancher stalagmitique sommital avaient donné un âge d'environ 250 000 ans. Pourtant, la faune recueillie dans les niveaux sous-jacents à ce

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 253.

plancher ne correspondait pas à un âge aussi ancien mais plus probablement au début du Pléistocène supérieur (stade isotopique 4 ou 5, Würm I ou II en chronologie alpine, soit une fourchette entre 60 et 120 000 ans). L'interprétation la plus probable était que, malgré sa position, ce plancher n'était pas en place et que sa datation, sans doute correcte, ne fournissait pas une limite supérieure à l'âge du remplissage. Les datations réalisées sur des dents provenant du remplissage même évitent cet écueil. Elles ont fourni un âge d'environ 60 000 ans, tout à fait en accord avec les données biostratigraphiques. Elles placent en effet le niveau archéologique et paléontologique daté au sein du stade isotopique 4, sans pourtant totalement éliminer les transitions 5-4 et 4-3.

Par la richesse exceptionnelle de son cortège faunique et ainsi son potentiel paléoenvironnemental, le site des Auzières constitue donc bien un jalon très intéressant pour la Préhistoire provençale, qui le place entre ceux du Bau de l'Aubesier et de l'abri de la Combette.

Hervé Monchot * et François Marchal **

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

** Chargé de recherche au CNRS, UMR 6578, Unité d'anthropologie : adaptabilité biologique et culturelle CNRS/université de la Méditerranée

Mésolithique

MÉTHAMIS Gramari

Antiquité

Cette année, l'objectif principal de la fouille consistait à documenter un horizon du Sauveterrien récent, daté de 7800 ± 140 BP (7100-6400 av. J.-C.) et 8155 ± 10 BP (7447-7048 av. J.-C.), repéré dans la coupe de la zone A fouillée par Maurice Paccard ¹.

Deux surfaces ont été décapées. La première, la zone D, ne livra que peu de vestiges. Quelques éclats de silex ont été ramassés en surface, mais aucune structure, même latente, n'est apparue hormis une petite zone grisâtre, probable témoin d'un ancien petit foyer. Cette nouvelle surface, quasiment stérile, se présentait sous l'aspect de galets entièrement carbonatés, correspondant à des apports latéraux nappant par endroits la berge.

Au sud de ce décapage, une structure de plus 1,50 m de diamètre est apparue, passant sous la berme et perturbant dans la partie sud-ouest/ouest le sol sauveterrien de la zone C. Il s'agit d'une fosse romaine présentant un amas de grosses pierres, de fragments de *tegulae* et de scories ferrugineuses. Aucun élément ne peut aider à dater cette structure. Néanmoins ce type de fosse, déjà repéré le long la Nesque, participerait à une activité liée à l'exploitation et de transformation de minerai de fer local (limonite par exemple) au cours de l'Antiquité romaine.

Pour la zone C, quatre décapages successifs ont permis de mettre au jour un sol archéologique. Sur les 50 m² dégagés, on voit apparaître une concentration de vestiges au sol qui correspond à la partie supérieure du niveau 2 de M. Paccard. Elle a été repérée sur 25 m². On la retrouve le long de la paroi calcaire et se prolonge vers le sud (en direction de la Nesque). Cette surface comprend quelques charbons de bois ; ces derniers, récupérés au tamisage, ont fait l'objet

d'une étude préliminaire ². Les vestiges osseux sont dans ce niveau extrêmement rares et altérés. En revanche l'industrie lithique est abondante puisque plus de 1 255 pièces, éclats et lames ont été retrouvés et répartis de façon assez homogène sur toute la surface. Si les pièces semblent pour la plupart posséder des retouches ou un écaillage liés à leur fonction, rares sont celles qui permettent une analyse tracéologique. La patine a oblitéré toutes traces d'utilisation (stries, polis...). Sur un premier diagnostic établi sur une dizaine de pièces, trois portent des traces de découpe de végétaux et une porte des stries liées à un travail sur matière minérale ³.

Une série de petites structures forment dans la partie nord un arc de cercle de plus ou moins 1 m de rayon à partir de la paroi rocheuse avec, au centre, un aménagement de pierres installées contre le rocher. Elles sont remplies d'un sédiment plus sombre, probablement plus charbonneux. Par ailleurs, deux aires, caractérisées par du sédiment induré et grisâtre et situées aux abords de l'affleurement du rocher calcaire, sont, pour l'instant, interprétées comme des zones de rejets de cendres recristallisées (vidanges de foyer). La structure 12, la plus imposante de ce sol, s'organise en un agencement de deux concentrations de pierres intercalées par deux autres couronnes de galets, le tout organisé en arc de cercle. L'hypothèse de structures de calage semble la plus probable.

La prochaine campagne de fouille permettra de finir de démonter cette nouvelle surface et d'atteindre les niveaux du Sauveterrien moyen, pour les mettre en relation avec ceux dégagés les années précédentes dans la zone B.

Raphaële Guilbert

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

² Étude par Isabelle Théry, CÉPAM.

³ Communication de Sylvie Philibert, CÉPAM.

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 254.

L'aven des Planes, situé en bordure des hauts plateaux du Vaucluse et vidé de son contenu dans les années 70, avait livré des ossements humains appartenant à quatre ou cinq individus, dont un enfant, associés à des éléments de parure en bronze, à une sonnette en fer et à plusieurs fragments de vases en céramique grossière. Une importante faune holocène, riche en animaux domestiques avait aussi été exhumée ainsi qu'une faune du Pléistocène supérieur avec du cheval et du renne, ce dernier étant un élément rare pour le Vaucluse (Aujard-Catot 1973 ; Aujard-Catot *et al.* 1979).

La campagne réalisée en 2005 a permis de fournir un relevé topographique précis de la cavité et de mieux la situer dans le contexte karstique de la zone qui est riche d'une dizaine d'avens¹. Creusée dans le calcaire de l'Aptien inférieur (Bédoulien), elle se présente sous la forme d'un puits à peu près cylindrique, dont l'ouverture est de 2,70 m sur 1 m. La profondeur actuelle est de 11 m. À la base, le puits s'élargit en deux branches : une nord-sud, longue de 5 m, qui s'est ouverte à la faveur d'une fracture et une qui se dirige vers l'est sur environ 3 m.

Plusieurs placages de sédiments ont été repérés, surtout à la base du puits. Par ailleurs, dans le diverticule sud, 80 cm de sédiments ont été conservés sous forme d'une coupe qui a été ravivée : trois couches y ont été distinguées. Une autre coupe a pu être levée au niveau d'une anfractuosité du diverticule oriental. Elle a conservé 2,50 m de remplissage et douze niveaux distincts y ont été reconnus. Pour l'instant les corrélations stratigraphiques entre ces deux zones n'ont pu être établies.

Deux sondages ont été réalisés : l'un à la base du puits et l'autre dans le diverticule oriental. Ils montrent un remplissage encore important constitué par un cailloutis à fins éléments cryoclastiques, assez riche en microfaune (rongeurs et lagomorphes).

Le tamisage du cône de déblais a été entrepris, ce qui a permis la récolte de très nombreuses pièces paléontologiques dont de la microfaune.

La révision du matériel des anciennes fouilles ainsi que l'apport des nouvelles permettent d'indiquer la

¹ En collaboration avec Jacqueline Argant, Alexandre Bournery, Jacques Buisson-Catil, Christian Boucher, Évelyne Debard, Frédéric Laudet, Michel Thinin.

présence de trente-deux taxons (vingt mammifères, onze oiseaux, un reptile) : chien, renard commun, fouine, cheval sauvage, sanglier, cerf, chevreuil, renne, bœuf domestique, mouton, chèvre, lapin, lièvre, marmotte, campagnol terrestre, campagnol des neiges, mulot sylvestre, loir, musaraigne pygmée, musaraigne carrelet, corneille noire, buse variable, busard pâle, épervier d'Europe, grand tétras, lagopède *cf.* des Alpes, perdrix grise, caille des blés, pigeon ramier, choucas des tours, chocard à bec jaune ainsi qu'un colubridé indéterminé. Il faut ajouter de nombreux gastéropodes non encore déterminés.

Des microfragments de charbons de bois s'observent dans une grande partie des couches des deux coupes. Les premières analyses de ceux qu'il a été possible de récolter montrent la présence du pin de type sylvestre et du chêne. Dans ce contexte de puits, les conditions de sédimentation du pollen n'ont pas été favorables : quatre à sept taxons seulement y ont été conservés, dont le pin, le chêne et buis.

Le réexamen des éléments de parure montre que ce mobilier englobe une période qui recouvre la fin du premier et le début du second âge du Fer, contrairement à ce qui avait été avancé jusque-là (fin âge du Bronze - BF 3b/début âge du Fer - Hallstatt C).

Pour conclure cette première approche de terrain, l'aven des Planes présente un intérêt majeur : c'est l'un des rares sites vauclusiens à fournir des indications sur la transition Pléistocène-Holocène en milieu naturel. Or, malgré sa désobstruction, une partie de son remplissage a été conservée, ce qui devrait permettre d'avoir une meilleure vision des transformations environnementales ayant présidé à la mise en place des temps actuels dans les hauts plateaux vauclusiens.

Évelyne Crégut-Bonnoure
Muséum Requier, Avignon

Aujard-Catot 1973 : AUJARD-CATOT (R.) – Chronique archéologique. II : l'aven des Planes. *Bulletin de la société spéléologique d'Avignon*, 10, 27-36. 1973.

Aujard-Catot *et al.* 1979 : AUJARD-CATOT (R.), CRÉGUT (É.), GAGNIÈRE (S.), GRUNEISEN (A.), MOURER-CHAUVIRÉ (C.) – Un squelette complet de renne, *Rangifer tarandus* (Mammalia, Artiodactyla), dans le Pléistocène supérieur du remplissage karstique de l'aven des Planes (Monieux, Vaucluse, France). *Nouvelles archives du muséum d'histoire naturelle de Lyon*, v. 17, n° suppl., 1979, 15-20.

La commune de Monteux, désireuse de revaloriser le centre historique, a commandité dans le courant de l'année 2005 plusieurs études.

La première s'est concentrée sur l'îlot de la tour Clémentine (classée au titre des Monuments historiques) qui constitue l'emplacement de l'ancien château. La reconnaissance a permis de repérer dans les maisons, et sur deux niveaux, des éléments ayant appartenu aux trois ailes médiévales voûtées, qui furent adossées à la tour isolée dans un état primitif.

La seconde mission, initiée conjointement par la communauté de communes et par le service d'architecture du Vaucluse, a consisté à étudier la Porte-Neuve et ses abords. L'objectif fixé consistait à apporter des éléments de connaissance complémentaires sur ce secteur périphérique de la ville qui fait l'objet d'un projet d'urbanisme¹. L'un des points forts du cadre général est constitué par un ensemble architectural classé, émergeant sur une aire de stationnement. Cet ensemble est composé d'une porte médiévale datée du XIV^e s., encore liée à un tronçon de l'enceinte, et d'une adjonction du début du XVII^e s. qui est bien illustrée dans les archives de la ville. Cette porte, construite en saillie dans les défenses de la ville et à l'intérieur d'un fossé, a constitué au cours des siècles et jusqu'à nos jours l'entrée principale au nord de la ville. Cette utilisation prolongée lui valut d'échapper aux démantèlements réalisés au XIX^e s. lors de la création du cours extérieur qui entraîna également le comblement des fossés.

Deux problématiques principales ont justifié le recours aux sondages archéologiques. La première intéresse la question des niveaux anciens d'utilisation de la porte médiévale dont une étude architecturale et archéologique du bâti a défini préalablement les caractéristiques. L'autre problématique est liée à la conservation présumée, à l'est de la porte et sous le sol du parking actuel, d'une glacière construite à la fin du XVII^e s. et de ses aménagements (notamment un vaste bassin de 172 m de longueur utilisé pour confectionner la glace en hiver et deux bassins de 20 m chacun utilisés pour la collecter). Cet ensemble, également bien illustré dans les archives, se développait à l'est de la porte et à l'intérieur du fossé. Le projet de destruction de la glacière, mentionné dès 1854, sera exécuté vingt ans plus tard.

◆ La Porte-Neuve

Le sondage réalisé à l'intérieur du passage et au niveau du piédroit oriental a révélé le niveau médiéval enfoui sous une quarantaine de centimètres de remblai de terre. Une dalle engagée sous le piédroit sub-

siste du dallage médiéval. Le radier du pavement est constitué, sur une partie du sondage, de pierres et de mortier. Au niveau du seuil restitué, le pavement scellait une série de longs blocs en pierre de taille, alignés et soigneusement ajustés. À leur extrémité nord, ils s'achèvent par des corbeaux moulurés en quart-de-rond formant une corniche décorative qui surplombait le glacis appareillé, construit à l'intérieur du fossé, et mis en évidence dans le sondage.

La corniche est l'une des pièces constitutives du pont-levis médiéval et soulignait le tableau lorsqu'il était en position verticale. Un gond puissant fiché dans la partie externe du piédroit appartient également au dispositif et servait à arrimer et à faire pivoter le pont de bois. En hauteur dans la façade, deux hautes rainures, aujourd'hui murées, encadrent l'entrée. Ces détails désignent un pont-levis à flèches et à contrepoids actionné à partir d'une salle haute qui donnait sur le chemin de ronde défendu par le crénelage. L'extension de la porte médiévale, édifiée au début du XVII^e s., possédait un pont-levis de même type et conserve du dispositif deux hautes et fines rainures verticales. En hauteur trois échauguettes pourvues de bouches-à-feu complétaient les défenses.

◆ La glacière

En nous fiant au plan dressé préalablement à la démolition au XIX^e s., une reconnaissance a été conduite aux abords immédiats de la porte. Elle a démontré la conservation, sous le sol actuel, de puissantes maçonneries attribuées à la glacière construite à l'intérieur du fossé. L'angle nord-est de l'édifice seulement a été épargné et les tronçons de murs ont été reconnus sur 6 et 8 m de longueur. La situation de l'angle par rapport à la porte et au tracé restitué de l'enceinte permet de restituer la forme de la glacière qui présentait un plan carré de 12,50 m de côté environ.

Les maçonneries conservées sont construites en moellons et utilisent un mortier maigre sablonneux de couleur jaune utilisé également en enduit. Le mur nord présente une largeur de 1,40 m et le second mur plus étroit a nécessité un renforcement réalisé au moyen d'un massif externe taluté. Cette consolidation doit être mise en rapport avec la calotte voûtée qui couvrait à l'origine la glacière protégée par une toiture. Le seul témoignage du couvrement est apporté par une maçonnerie courbe qui renforçait l'angle intérieur et permettait de passer du plan carré au plan circulaire. Après le déblaiement d'un limon noir très pur utilisé au XIX^e s. pour combler le fossé, le fond dallé de la glacière a été atteint à une profondeur de 3,60 m.

L'ensemble des données contribue à revaloriser ce secteur de la ville. La mise en évidence, à une profon-

¹ Projet d'urbanisme confié à Andrea Bortollus, architecte du patrimoine.

deur très réduite, du niveau médiéval d'utilisation de la porte du XIV^e s. autant que la découverte des vestiges du pont-levis constituent pour la Porte-Neuve des données inédites qui renforcent l'intérêt reconnu du monument. Les vestiges de la glacière confirment la conservation de certaines parties, malgré le plan de démolition formulé par le conseil municipal en 1854. Établissement communal cédé en bail à partir de 1702 à un fermier, la glacière et ses bassins de confection et

de collecte constituaient une véritable fabrique occupant une surface importante à l'intérieur de l'ancien fossé. Cet établissement industriel révèle un pan méconnu de l'économie locale pour l'époque moderne.

Christian Markiewicz *, avec la collaboration de
Claude Aznar et Andrea Bortollus

* Service d'archéologie du département de Vaucluse

Moderne

OPPÈDE Grotte des Réboulins

La grotte des Réboulins est un couloir de 26 m de long, orienté nord-sud, ouvert au nord sur le versant oriental du vallon de Grimouret. Des barres rocheuses, des emmarchements calcaires et des éboulis cryoclastiques, sous un couvert végétal dense de buis, de genévriers et de pins, rendent l'approche difficile. Cette grotte est le produit d'une faille, d'un écartement des parois augmenté de la dissolution des calcaires sous l'action d'un fort et périodique passage de l'eau. C'est une galerie étroite, d'une largeur toujours inférieure à 2 m, aux parois fortement concrétionnées et épaissies de massifs de stalactites. Le sol de la cavité est en déclivité, du fond vers l'entrée, constitué d'un sédiment pulvérulent encombré de blocs plus ou moins importants et de quelques concrétions cassées. Sur la presque totalité du couloir, des écailles rocheuses se détachent. Elles sont érodées et leur sommet montre un poli important sous la forme d'une bande assez étroite et presque vernissée, de couleur orange à rouge. La galerie est subdivisée en trois zones : un porche (ou zone A) portant quelques traces de couleur, un couloir interne (ou zone B) avec plusieurs figures peintes et un goulet terminal (ou zone C) vierge de toute action humaine.

La partie médiane (ou B) est la plus intéressante du point de vue iconographique. Treize figures y sont peintes sur les deux parois, dans diverses couleurs : brun-rouge, jaune orangé, gris ou noir. Toutes sont réalisées sur des plages bien circonscrites de la paroi.

Leur style et leur technique nous font supposer qu'elles ont été tracées en une même phase graphique. Certaines d'entre elles sont des formes simples (carré, rectangle, cercle), d'autres représentent manifestement des objets (clocher, clef, ostensor, coupe), d'autres encore sont difficilement identifiables (signes "en épingle" ?). Plusieurs de ces figures constituent le corpus ordinaire des gravures observées sur des monuments religieux.

L'appellation officielle du site, "chapelle des Réboulins", est un argument supplémentaire pour imaginer que la galerie a servi de lieu de culte sans pour autant connaître les modalités de son implantation et de son utilisation. Il est même possible d'imaginer une progression de l'iconographie depuis les symboles d'appel au rassemblement jusqu'aux représentations d'objets liés à l'eucharistie.

Ces figures peuvent difficilement remonter au-delà du XVI^e s. et sont plus certainement à placer entre le XVIII^e et le XIX^e s. On est très loin des précédentes hypothèses qui faisaient de cet espace un abri peint au Néolithique. Quelques sondages n'ont révélé aucun mobilier mais de récentes fouilles clandestines ont vidé une partie du couloir. Une petite statuette de pierre, relativement fruste, trouvée sur le site par un particulier, n'offre aucune précision chronologique.

Philippe Hameau
Université de Nice, Sophia Antipolis

Gallo-romain

ORANGE Croix Rouge

Le site de la Croix Rouge à Orange a été mis en évidence par un diagnostic réalisé en juillet 2004 par l'Inrap. Ce diagnostic faisait lui-même suite à une intervention du service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse en 1996. Cette première opération avait permis de localiser deux voies antiques. La première,

orientée nord-sud, située dans le prolongement théorique de la *via agrippa*, avait été interprétée comme cette dernière, la seconde orientée est-ouest représentant un axe du maillage rural ¹.

¹ Voir *BSR PACA* 1996, 164 ; 2004, 256.

Le diagnostic réalisé en 2004, induit par un projet de lotissement couvrant une superficie de 28 000 m², offre une vision beaucoup plus large du terrain concerné. Vingt sondages ont été pratiqués. Ils ont permis la mise au jour d'une *villa* antique périurbaine dont les vestiges se développent sur une superficie de l'ordre de 4 000 m² à l'ouest de la voie nord-sud.

Les deux voies révélées par l'intervention précédente ont également été recoupées par plusieurs sondages. L'interprétation initialement proposée, concernant l'axe nord-sud (voie d'Agrippa), semble en revanche devoir être remise en question. En effet il apparaît, dans un sondage situé au nord du site, que la voie ne se poursuit pas au-delà vers le nord et que plusieurs structures bâties se situent dans le prolongement de son axe.

Enfin deux tranchées réalisées à l'est du terrain, en bordure de la route nationale RN 7, ont dévoilé l'existence d'une nécropole, représentée dans l'emprise des sondages par quatre fosses à crémation.

Suite à ces diagnostics positifs, une opération archéologique préventive a été prescrite. Celle-ci ne concerne que l'emprise d'un bassin de rétention d'eau formant une bande de 80 m de long et 8 m de large jouxtant la RN 7, et dont le creusement menaçait les vestiges de la nécropole.

La fouille a mis en évidence un secteur soumis aux débordements de l'Aygues dont certains épisodes torrentiels se sont avérés destructeurs pour les structures en place.



Fig. 121 – ORANGE, Croix Rouge. Tête sculptée (Loïc Damelet, centre Camille-Jullian, CNRS).



Fig. 122 – ORANGE, Croix Rouge. Substructions du mausolée (Robert Gaday, Inrap).

La stratigraphie montre en effet une sédimentation argilo-limoneuse de plus de 2 m d'épaisseur avec par endroits des langues de galets témoignant d'un flux torrentiel. Trois occupations antiques successives ont été identifiées, fossilisées par ces crues.

La première d'entre elles prend la forme d'une voie orientée nord-ouest/sud-est. Celle-ci n'a pu être observée que très ponctuellement car elle sortait du cadre de l'intervention, limitée en surface et en profondeur à l'emprise du futur bassin de rétention.

La deuxième occupation est matérialisée par un niveau de sol de galets sur lequel reposent les débris d'une ou plusieurs structures bâties de chaperons de murs, blocs et débris de pierres. Parmi ces débris une tête en pierre sculptée a été recueillie (fig. 121). Cette occupation n'a malheureusement pas pu être caractérisée car elle n'a été que très partiellement observée. Si son appartenance à un contexte funéraire est pressentie, aucune sépulture ne permet de l'attester.

Enfin, les vestiges de la dernière occupation antique identifiée sur le site témoignent de l'extension de la nécropole antique sur près de 1 km au nord du *pomoerium* dont l'arc de triomphe d'Orange marque l'intersection avec le *cardo maximus*. Plusieurs fosses à incinération, un mausolée rectangulaire (fig. 122) et un enclos funéraire ont pu être observés dans la fenêtre ouverte à l'occasion de la fouille. Une plaque de marbre avec inscription, brisée au pied oriental de l'enclos, renseigne sur la face visible des monuments depuis la voie d'Agrippa, qui pourrait donc se situer à proximité à l'est, sous l'actuelle RN 7.

Cet ensemble funéraire fait écho au site de Fourches-Vieilles, localisé 400 m plus au sud, où des mausolées et enclos s'alignent le long de la bordure orientale de la voie antique.

Robert Gaday
Inrap

Un sondage a été réalisé dans un espace de petites dimensions, situé dans l'angle nord-ouest du *parascaenium* oriental, délimité par des murs antiques et occupé dans l'Antiquité par l'escalier d'accès aux parties hautes du mur de scène.

L'objectif était de déterminer la nature du sous-sol préalablement à la réalisation d'un ascenseur et d'un escalier, ouvrages programmés dans le cadre d'un projet architectural et technique qui prévoit principalement la protection des maçonneries antiques par la création d'une toiture de scène et la restitution d'un toit sur le *parascaenium* occidental ¹.

Le local était jusque-là utilisé comme passage reliant la scène, à l'intérieur du théâtre, et le parvis situé à l'extérieur. Toutefois, le souvenir de l'utilisation ancienne du local comme dépôt lapidaire lors du dégagement du monument, voire plus largement lors des fouilles orangeoises, et sa dénomination de "Petit musée du Théâtre" nous a conduit à envisager deux phases de travail : le dégagement et le prélèvement des fragments de marbre abandonnés sur place, en vue de leur stockage au dépôt archéologique d'Orange d'une part, la réalisation d'un sondage dans les niveaux inférieurs d'autre part.

Le souvenir de la disposition du "Petit musée du Théâtre" est conservé grâce à une carte postale éditée à Avignon au début du XX^e s., alors que le local abritait les fragments de marbre découverts au théâtre antique et sur les sites alentours. Une banquette de pierre, construite sur les côtés est, nord et ouest de la pièce, supportait les éléments les plus remarquables tandis que d'autres plus ordinaires, souvent des fragments de placages, étaient empilés au-dessous, entre les supports de la banquette.

Par la suite, les éléments remarquables ont été présentés au musée d'Orange tandis que ne demeuraient plus sur place que les fragments de placages et de décor. Enfin, dans les années 70, les éléments de décor ont été stockés dans les caves du musée tandis que les fragments de placages étaient recouverts par un remblai, épais de 1,50 m, permettant le passage entre le parvis et la scène.

La première phase de l'intervention a donc permis de prélever cet important stock de marbre (près de trente tonnes) et de l'entreposer au dépôt archéologique où il est en cours de triage et de conditionnement. L'accès désormais possible à ces éléments du décor du mur de scène du théâtre permettra de compléter avantageusement les observations effectuées jusque-là sur les seuls éléments décorés ou sculptés ².

¹ Projet conduit par D. Repellin, architecte en chef des Monuments historiques (voir *infra* la notice consacrée à « Orange, temple et théâtre »).

² Inventaire réalisé par l'équipe de l'IRAA-CNRS sous la direction de Xavier Lafon (voir *infra* la même notice).

Un sondage réalisé à l'extrémité nord du local et sur toute sa largeur, sous le sol du "Petit musée du Théâtre" a mis en évidence trois périodes de comblement. La première, de datation antique, correspond à la phase de construction du monument. La deuxième, datable de la période médiévale, est à mettre en relation avec la destruction du mur d'échiffre de l'escalier antique. La troisième date du XIX^e s. et correspond à la période durant laquelle le théâtre a été dégagé des constructions domestiques qui l'occupaient et le dépôt lapidaire a été aménagé.

Les couches de datation antique se situent dans l'espace compris entre le mur d'échiffre et le mur ouest du local, au-dessous des ressauts de fondation et caractérisent donc la période de construction du monument. Il s'agit d'une alternance de couches gravillonneuses ou limoneuses, mises en place à la surface d'un comblement pierreux, constitué par les déchets de taille résultant de la construction des murs en grand appareil de calcaire coquillier de couleur brun orangé. Le rare mobilier céramique découvert dans ces couches ne permet pas de proposer une datation précise mais paraît néanmoins caractériser la période augustéenne.

Le remblai de datation médiévale recouvre la partie orientale du sondage et l'arase du mur d'échiffre dont il scelle la destruction. Il s'agit d'une succession de couches ou pellicules tantôt jaunes et sableuses, tantôt grises ou noires et cendreuse, faisant penser à des pelletées jetées dans la tranchée d'épierrement du mur antique. Le mobilier recueilli dans ces remblais est majoritairement de datation antique mais quelques fragments de céramiques communes sombres paraissent davantage attribuables à la période médiévale.

L'ensemble est scellé par une couche composée de débris de calcaire coquillier, de diverses grosseurs, qui pourraient résulter des travaux de restauration entrepris à la fin du XIX^e s. sur les parties hautes des maçonneries de l'édifice antique. On note par exemple la présence de débris de pierre rubéfiée provenant des parties sommitales du théâtre, qui furent soumises à l'incendie de la charpente. C'est dans cette couche, régulièrement nivelée pour former le sol du "Petit musée", qu'ont été fondés les massifs qui portaient les banquettes de pierre sur lesquelles étaient présentés les marbres antiques.

Les informations recueillies à l'occasion de ce sondage peuvent être rapprochées des observations effectuées en 1993, dans le cadre d'un autre sondage, situé au centre du mur de scène du théâtre, au niveau de la Porte Royale ³. Le ressaut de fondation des murs

³ Voir le rapport de sondage d'évaluation déposé au SRA « Orange, théâtre antique, Porte Royale », par Jean-Marc Mignon, avril 1993.

se situe en effet au même niveau. En revanche, il avait été observé au niveau de la Porte Royale un puissant massif maçonné occupant toute la largeur de la baie, et supportant vraisemblablement un escalier permettant de monter vers la scène. Dans l'angle du *parascaenium* oriental, de simples remblais viennent combler l'espace entre les massifs de fondation des murs. On observe toutefois un petit massif maçonné, construit à l'aplomb de la baie qui ouvrait vers le portique nord et qui supportait la base de la première volée de l'escalier, sur voûte rampante, conduisant au sommet du mur de scène. Un grand bloc de pierre en calcaire blanc, posé sur ce massif, constitue le premier degré de l'escalier et porte au revers une engravure semi-circulaire correspondant au gabarit de la voûte en berceau rampant qu'une autre engravure, rectiligne

et visible sur le mur ouest, permet de restituer sur toute la longueur du local. On s'étonne toutefois que cette volée ait été construite sur voûte alors que les volées supérieures étaient constituées de simples blocs encastrés de part et d'autre dans les murs qui portent l'escalier et que, dans le local construit en symétrie dans l'angle nord-est du *parascaenium* ouest, il n'y ait pas trace d'une première volée sur voûte rampante.

Des relevés et observations complémentaires devront être conduits sur ces escaliers pour répondre à cette interrogation.

Jean-Marc Mignon *, avec la collaboration d'Isabelle Doray * et de Vincent Faure *
* Service d'archéologie du département de Vaucluse

ORANGE

Temple et théâtre

Antiquité

L'enquête commencée en 1996 sur les monuments qui s'appuient sur le flanc sud de la colline Saint-Eutrope a pris une nouvelle dimension en 2005 avec le démarrage effectif des travaux de restauration entrepris dans le cadre du *Plan patrimoine antique*. La connaissance tardive (juillet) des crédits disponibles pour l'archéologie proprement dite a interdit la mise en place d'une véritable opération sur le secteur du temple, tous les moyens de l'IRAA étant, de fait, mobilisés depuis janvier sur le théâtre, avec un contrat signé avec la municipalité d'Orange, maître d'ouvrage du projet.

■ Secteur du temple

Trois semaines en septembre ont cependant pu être mises à profit par une équipe réduite de trois à quatre personnes pour compléter les relevés (fig. 123). Un nettoyage du caniveau périphérique ceinturant le portique qui lui-même limite au sud l'esplanade du temple a été complété par trois sondages de vérification. Il s'agissait de retrouver les traces éventuelles des revêtements hydrauliques complétant le dispositif d'écoulement des eaux de ruissellement en direction de l'égot principal. Le profil du rocher naturel et les traces de son aménagement pour recevoir les structures du portique ont ainsi été relevés. De cette analyse, il ressort que le niveau de circulation antique dans le portique était plus élevé que l'actuel. En conséquence, il convient de prévoir dans la restitution du portique un mur stylobate relativement élevé sous les colonnes proprement dites selon un schéma sensiblement différent de celui adopté pour la restitution partielle effectuée par les monuments historiques. Quelques rares tessons de la première moitié du I^{er} s., découverts dans une couche de remblais antique encore en place sous le niveau de circulation actuel, suggèrent une

datation relativement ancienne de cet aménagement. La maçonnerie du mur de fond qui recouvre la paroi verticale du rocher naturel semble également indiquer une synchronie avec l'état 2 du secteur qui utilise le même type de mortier. Ce mur et le creusement de l'hémicycle seraient donc antérieurs à la création du temple lui-même. Ce fait paraît en contradiction avec la réalisation du dallage de l'esplanade qui ne peut lui-même être antérieur à la construction du temple mais se comprend mal avant celle du portique.

Ce mur de fond de l'hémicycle a fait l'objet d'un premier relevé, complexe en raison de la hauteur conservée, de sa forme et de l'impossibilité de placer des jalons ou des mires sur la structure. Ce relevé allie deux techniques différentes. La première correspond à la réalisation d'un scanner 3D par la firme MC3D Géométrie de Montpellier. La seconde, plus classique, est un relevé "manuel" de tous les points caractéristiques témoignant de la présence de rampes ou d'escaliers à travers les anomalies, creux ou saillies, dans le parement. Le traitement graphique final est en cours mais il apparaît déjà clairement que, selon la hauteur, deux techniques différentes, avec ou sans voûte, ont été utilisées pour la construction de cette double montée.

Le flanc ouest du temple a fait également l'objet d'un sondage limité pour apprécier la profondeur des caves modernes remblayées vers 1930 et tenter de retrouver la première assise des blocs en grand appareil.

Pour des raisons de "moyens humains" et de temps, ce sondage n'a pu être mené jusqu'au rocher naturel, tous les blocs ayant été récupérés. Dans la même perspective, nous avons achevé de vider une autre cave située dans l'axe du temple, côté nord, devant le massif de l'escalier axial reconstitué par les Monuments historiques.

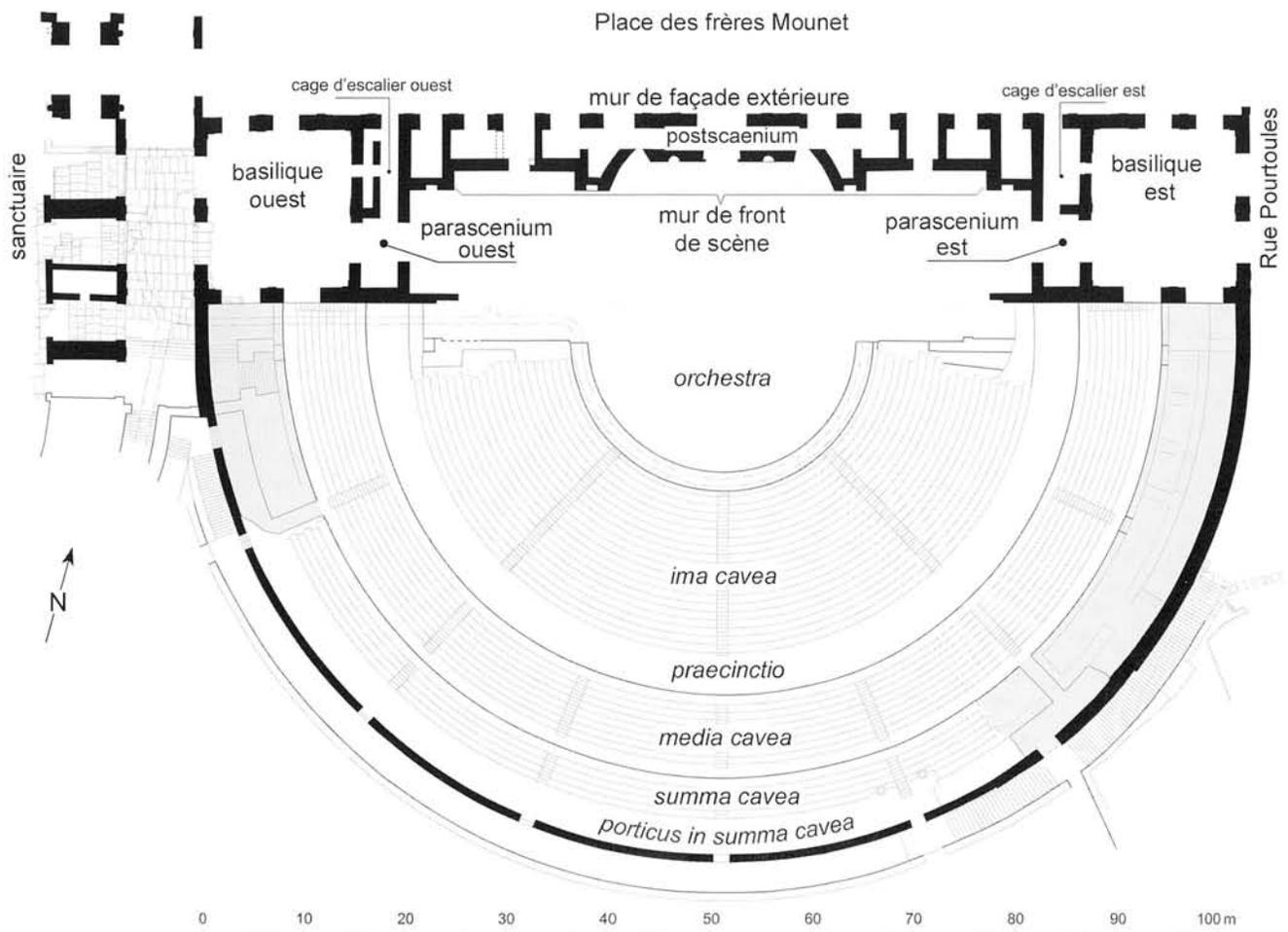


Fig. 123 – ORANGE, temple et théâtre. Relevé (IRAA-CNRS).

Une seule information, concernant l'état 1 du site, a pu être recueillie à cette occasion : les deux murs parallèles visibles en élévation plus à l'est, mais trop proches pour pouvoir être examinés au niveau de leurs fondations, possédaient bien une fondation commune dont quelques traces avaient été conservées dans le sol de cette cave. L'hypothèse d'une fonction de protection contre les eaux d'infiltration apportée par ce double mur s'en trouve renforcée. En revanche, sans moyens de dégagement mécanique importants, ces résultats nous incitent à reporter à des temps ultérieurs le dégagement du secteur occupé par l'escalier du temple, totalement "phagocyté" par un ensemble de caves qui ont dû laisser peu de choses des états 1 et 2.

Parallèlement le recensement de l'ensemble des blocs d'architecture stockés sur le site, particulièrement au sud de l'hémicycle, a été entrepris. L'origine de chacun d'eux demeure inconnue mais des séries apparaissent, dont certaines ont dû appartenir au temple ou aux portiques qui l'encadrent mais également à d'autres monuments. Parmi eux, on ne peut exclure le monument qui domine l'hémicycle, voire le "capitole". Ce travail complètera l'inventaire commencé au dépôt et au théâtre ¹.

■ Le théâtre

L'auvent de la scène

Le projet de construire une toiture sur la scène du théâtre ² nous a conduit à concentrer notre effort sur l'étude de l'auvent antique de l'estrade. Il fut décidé, avec la conservation régionale des Monuments historiques et la mairie d'Orange, de programmer, avant la construction de la nouvelle toiture, la mise en place d'un échafaudage au-dessus du front de scène, le long de la face sud du mur nord du bâtiment de scène. Un calendrier de travaux a été défini et des équipes d'intervention ont été constituées ³. De la mi-février à la fin mai, nous avons ainsi pu travailler de manière satisfaisante à l'élaboration d'un relevé au 1/20^e des parties sommitales de ce mur, sur un échafaudage qui fut aussi utilisé par les équipes d'ingénierie et de construction répondant aux différents appels d'offre lancés au même moment.

C'est seulement courant mai 2005 que nous avons appris que le projet d'aménagement ne concernait pas seulement l'auvent de la scène, mais aussi une cou-

² Projet conduit par D. Repellin, architecte en chef des Monuments historiques.

³ Équipes regroupant des membres de l'IRAA-CNRS, des vacataires et des stagiaires du DESS architecture et archéologie de l'université de Strasbourg.

verture de la basilique occidentale et l'installation d'un ascenseur dans la cage d'escalier orientale. Nous avons donc tenté, pendant le chantier d'aménagement, en novembre-décembre 2005 et en janvier 2006, d'effectuer en urgence les relevés de ces secteurs qui avaient été largement préservés par les restaurateurs de la fin du XIX^e s. et qui vont au mieux être durablement masqués, au pire détruits.

La couverture de l'escalier, du parascaenium et de la basilique occidentale

Nos précédents travaux avaient conduit à abandonner la restitution proposée par A. Caristie pour l'auvent⁴. Au terme de la campagne de 2005, il semble bien que la restitution qu'il avait avancée pour la couverture des pièces latérales du bâtiment de scène doit aussi être revue. A. Caristie restituait un arêtier sur la diagonale de l'espace rectangulaire couvrant la basilique, le *parascenium* et la cage d'escalier. Dans le dernier état du théâtre antique, au moins, les toitures de ces espaces étaient distinctes. On a en effet relevé, d'une part, au-dessus du *parascenium* les traces de deux toitures successives et, d'autre part, au-dessus de la cage d'escalier, les vestiges d'un petit toit à double pente, qui permettait sans doute non pas d'accéder aux combles mais de monter sur le toit lui-même. Ces traces, dont nous avons identifié les symétriques

au-dessus de la cage d'escalier orientale déjà couverte en 1988 sans étude archéologique préalable, ne changent pas seulement l'image de ces toitures ; elles permettent aussi de prendre conscience de leur histoire complexe et d'entrevoir leur mode d'entretien.

La cage d'escalier orientale

Le relevé des deux élévations qui vont être masquées par la mise en place d'un ascenseur conduisant à la nouvelle toiture a permis d'appréhender les transformations de cet espace depuis l'Antiquité jusqu'aux restaurations du XIX^e s. Après le démontage complet du mur d'échiffre antique, une série de planchers accessibles notamment par des échelles de meunier et couverts par au moins deux toits successifs ont été aménagés.

■ Conclusion

Le relevé et l'étude architecturale des parties hautes du théâtre d'Orange ont montré que les traces des différentes phases de ce monument depuis sa construction jusqu'à ses dernières transformations étaient toujours visibles sur ses élévations. Il est donc légitime de se demander si, plutôt que de réaliser dans le théâtre des constructions destructrices, il n'aurait pas été plus judicieux de tenter de préserver et de conserver ces traces par des travaux de restaurations et de consolidation.

4 Voir BSR PACA 2001, 190-191.

IRAA, CNRS

SAIGNON Chapelle Saint-Martian

Moyen Âge

Dans le cadre du colloque du millénaire de l'abbaye Saint-Eusèbe (Saignon), un travail de dégagement des ruines d'une petite chapelle identifiée à une cinquantaine de mètres, au sud, a été entrepris par l'Association archéologique vaclusienne¹. Le plan a été relevé par François Guyonnet² et Nelly Duverger (fig. 124).

Il s'agit d'une dépendance de l'abbaye, dédiée à Saint-Martian, fondateur de l'abbaye selon la tradition. Il reste fort peu de vestiges de cette chapelle qui a été retrouvée grâce à deux murs délabrés qui émergeaient d'une épaisse couche de terre envahie par la végétation, sur une petite terrasse. Le nettoyage a permis de mettre en évidence un édifice de petites dimensions (5,60 m sur 3,15 m dans l'œuvre), aux murs épais de près de 1 m, construits avec des moellons calibrés, bien assisés, habillant un blocage au mortier de chaux. Les chaînages et l'assise de base sont appareillés avec des blocs de moyennes dimensions très soi-

gneusement layés et assemblés à joints fins qui témoignent d'une excellente maîtrise de la taille de la pierre. Les surfaces intérieures de la nef ont été couvertes d'un enduit au plâtre, dont quelques restes ont été retrouvés en place. Il s'agit d'un quadrillage de traits doubles de couleur bordeaux sur fond blanc, selon un maillage large qui formait peut-être le cadre de motifs figuratifs aujourd'hui disparus. D'après un document de 1753 la nef, aujourd'hui effondrée, était coiffée d'une voûte couverte de lauzes dont on a retrouvé les restes. L'abside s'est révélée de forme semi-circulaire. Elle a sans doute été traitée dans toute son élévation avec le même soin que les chaînages. Le sol de la nef est fait d'un hérisson de petites pierres plates encore recouvert par endroits d'une couche de mortier. Deux éléments de colonnes en pierre gisaient dans la nef, ce qui suggère que la retombée de l'arc triomphal se faisait sur des colonnes, peut-être engagées.

Après la Révolution la chapelle a été vendue comme Bien national et utilisée apparemment pour y installer un four à pain car un mur de 0,85 m de hauteur a été construit, séparant la nef et le chœur. Il se prolonge à

1 34 ter chemin des Vignes blanches, 84510 Caumont-sur-Durance.

2 Service d'archéologie du département de Vaucluse.

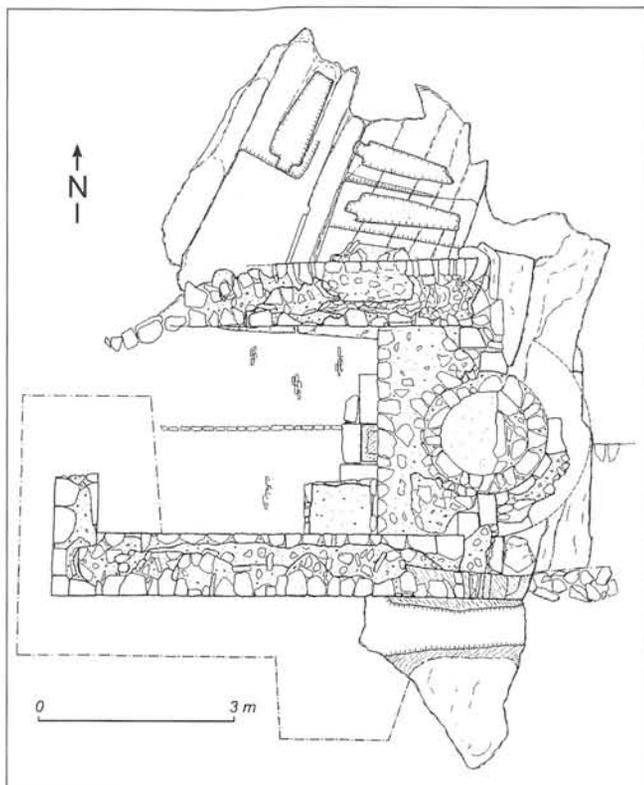


Fig. 124 – SAIGNON, chapelle Saint-Martian.
Plan au 1/50^e après dégagement (N. Duverger).

graphie, deux tombes sont orientées est-ouest, quatre dans le sens nord-sud ; toutes ont été vidées depuis longtemps. Il en va de même pour un sarcophage monolithique d'enfant (0,60 m x 0,25 m) qui a été rencontré contre l'abside, prélevé et déposé en lieu sûr. Comme on peut l'observer la plupart du temps près des églises médiévales, plusieurs autres sépultures en coffres de pierres ont été repérées dans le voisinage immédiat des murs de la chapelle.

Le dégagement de la chapelle a permis de mettre en évidence une discordance entre la représentation qui en est faite tant sur un tableau de l'église paroissiale de Saignon où elle est représentée avec un chevet pentagonal, que sur le plan cadastral de 1812 où l'abside est de plan carré. Ses caractéristiques architecturales (murs en moellons calibrés et assisés mais non layés, chaînages et abside de stéréotomie parfaite) incitent à situer la construction de l'édifice au début sinon dans le deuxième quart du XII^e s. Par ses dimensions modestes et sa proximité avec l'abbatiale Saint-Eusèbe dont elle est sans doute contemporaine, la chapelle Saint-Martian est à rapprocher, entre autres, des églises équivalentes comme, dans les Alpes-de-Haute-Provence, Saint-Martin de Ganagobie ou l'église mineure de Saint-Donat-le-Bas à Montfort, où ces modestes sanctuaires abritaient selon toute vraisemblance une sépulture privilégiée. Les tombes rupestres, par ailleurs bien documentées en Provence aux XII^e et XIII^e s., renvoient en particulier à l'église paroissiale de Saint-Pantaléon (Vaucluse) peu éloignée. Il n'est en revanche pas possible de démontrer pour Saint-Martian une fonction de basilique funéraire, pourtant probable.

Quelques monnaies retrouvées dans le sédiment attestent une fréquentation qui va jusqu'au XVIII^e s., période après laquelle elle est détournée de sa vocation première au profit d'une fonction purement utilitaire.

Jacques Mouraret

Association archéologique vaclusienne

l'intérieur par une maçonnerie circulaire de facture sommaire qui s'appuie sur le mur barrant la nef et suit les contours de l'abside en doublant son épaisseur, comme pour supporter la voûte d'un four. Contre le mur, du côté de la nef, un petit foyer a été aménagé, constituant peut-être la réserve de braise ?

Au pied du mur septentrional et contre l'abside, six tombes rupestres ont été creusées dans la roche, dont trois de type anthropomorphique avec loge céphalique. On distingue sur l'une d'elles la feuillure destinée à caler une dalle de couverture. Pour s'adapter à la topo-

Antiquité

VAISON-LA-ROMAINE Théâtre

Des sondages ont été réalisés à l'ouest du monument, sur l'emprise du mur de façade semi-circulaire et au-delà, à l'emplacement d'un massif maçonné antique évoquant un escalier.

L'intervention consistait à reconnaître l'état de conservation des vestiges antiques dans une zone où sont programmés des aménagements liés au projet de valorisation et de restauration du monument, dans le cadre du *Plan patrimoine antique*¹.

Un premier sondage a été conduit à l'emplacement d'une portion détruite du mur de façade semi-circulaire. L'échancrure sert aujourd'hui d'accès à la *cavea* par l'intermédiaire de l'ambulacre et des *vomitoria*, mais il est prévu de lui substituer une portion en partie restaurée du mur au sein de laquelle seront créées des portes d'accès au théâtre. En retirant le remblai qui recouvre le passage, nous avons pu mettre en évidence quelques vestiges très dérasés du mur de

¹ Projet élaboré par D. Repellin, architecte en chef des Monuments historiques. L'intervention a été réalisée avec l'aide de Vincent

Faure (SADV), Julien Charles et Denis Boudart (ville de Vaison), Mélanie Blanc et Marie-Françoise Dumont-Heusers (bénévoles).

façade et percevoir ainsi quelques caractéristiques de cette construction, réalisée en petit appareil de moellons et rythmée par des chaînages verticaux en grand appareil, ornés de pilastres. La portion étudiée mesure environ 17 m de long, du sud au nord, et repose sur le rocher entaillé, sur 1,80 m de large, et aplani pour recevoir les premières assises.

Le pendage léger du socle rocheux, du sud vers le nord, a nécessité la construction d'un puissant massif de fondation au nord, supportant le mur de façade et le sol horizontal de l'ambulacre, tandis qu'au sud, l'ambulacre est aménagé dans une excavation du rocher dont les parois rocheuses verticales latérales supportent l'élévation de la façade. La portion étudiée présente au nord des vestiges du massif de fondation et au sud des vestiges de l'élévation de la façade ; l'une et l'autre construction répondant à des caractéristiques structurelles et dimensionnelles différentes.

Le massif de fondation est constitué d'une maçonnerie en *opus caementicium* à parement en *opus vittatum*, large de 1,45 m (environ 5 pieds romains) qui inclut des blocs de grand appareil dont les témoins relevés sur le lit d'attente indiquent qu'il mesurait 1,40 m de large (face de parement) pour 1,60 m de long (profondeur). L'élévation courante du mur de façade, au-dessus du sol de l'ambulacre, était également une maçonnerie en *opus caementicium* à parement en *opus vittatum*, particulièrement soigné, large de 90 cm (environ 3 pieds romains) qui inclut des chaînages verticaux en grand appareil ornés de pilastres. Les témoins relevés sur le lit d'attente (rocher aplani) indiquent que ces chaînages mesuraient à leur base 1,30 m de large (face de parement) pour 1,50 m de long (profondeur). On observe en effet à l'emplacement des chaînages en grand appareil que le rocher a été aplani avec soin (plus que pour les portions de maçonnerie) et que l'on a pratiqué des mortaises pour loger l'extrémité des leviers ou pinces à crochet permettant d'assujettir les blocs.

La portion étudiée permet de restituer une succession de quatre chaînages verticaux régulièrement espacés de 4,90 m entre axes. À l'aplomb du chaînage mis en évidence à l'extrémité nord de la portion étudiée, on observe un décalage de 1,50 m vers le sud, entre les blocs de grand appareil qui constituent le massif de fondation et la trace laissée par le bloc de base du chaînage, qui pourrait être interprété comme un repentir. Au niveau du troisième chaînage, à partir du précédent, c'est une entaille spécifique du rocher qui apparaît, décalée de 60 cm par rapport à l'implantation définitive du chaînage, permettant également d'évoquer un possible repentir. Notre connaissance du monument, pour l'heure trop limitée, ne nous permet pas de relier ces observations ponctuelles à d'autres traces permettant d'imaginer, par exemple, une modification du projet en cours de réalisation.

Trois autres sondages ont été réalisés à une dizaine de mètres à l'ouest de la façade semi-circulaire. Cette zone, arborée et herbeuse, est clôturée et fait partie des abords immédiats de l'édifice antique. Elle est déli-

mitée à l'ouest par une rampe asphaltée qui permet un accès des véhicules à l'ambulacre, et s'arrête au nord en bordure de la rue du Théâtre qui constitue l'accès principal actuel à l'édifice antique. Quelques degrés maçonnés étaient visibles dans le talus et c'est à leur emplacement que nous avons implanté nos sondages.

Les maçonneries visibles appartiennent en effet au massif de fondation d'un escalier monumental qui comportait au moins dix degrés. L'escalier monte vers l'est, soit vers le théâtre, suivant une direction qui semble être strictement parallèle à celle de l'*ambitus maximus* occidental du théâtre. La largeur de l'escalier est difficile à définir, d'une part parce que l'extrémité nord du massif est détruite, d'autre part parce que le mur parapet qui limite la construction au sud n'est pas perpendiculaire aux degrés mais suit une direction oblique. Une approximation permet d'évaluer à 8 m environ la largeur de l'escalier à sa base. Du fait de l'obliquité du parapet sud, cette largeur atteignait sans doute 11 m au niveau du dixième degré. De l'emmarchement lui-même, il ne demeure pour ainsi dire plus rien hormis l'extrémité sud de la première marche. Il s'agit d'un bloc de calcaire blanc, toujours en place dans le redan du massif de fondation, dont le lit d'attente porte la trace de la marche supérieure qui le recouvrait en partie. Un bloc de grand appareil, demeuré en place également, constituait l'extrémité du mur parapet sud. Ces deux blocs heureusement conservés en place permettent de restituer l'apparence de cet escalier, construit en grand appareil et d'une envergure majestueuse.

Une question se pose néanmoins quant à l'extrémité supérieure de l'escalier. Les vestiges conservés jusqu'au dixième degré indiquent-ils la fin d'une première volée de marches, ou bien constituent-ils la partie seule conservée d'un escalier qui se prolongeait au-delà ? Une hypothèse peu plausible pourrait être que l'escalier s'élevait en droite ligne jusqu'à atteindre l'extrémité nord de la façade semi-circulaire du théâtre, et de là le niveau de sol de l'ambulacre à son extrémité nord-ouest. Dans ce cas, l'escalier se serait élevé très haut au-dessus du socle rocheux et l'obliquité du mur parapet sud ne trouverait pas d'explication.

Une hypothèse plus vraisemblable est que ce massif correspond effectivement à une première volée de marche, conduisant à un palier intermédiaire, à partir duquel une seconde volée de marche, suivant une direction parallèle au mur de façade semi-circulaire du théâtre, permettait d'accéder à l'ambulacre. L'accès à l'ambulacre se serait alors effectué par une porte, située à peu près à l'endroit où le niveau supérieur du socle rocheux correspond au niveau du sol de l'ambulacre. Cet escalier aurait été adapté à la déclivité et aurait conduit les spectateurs jusqu'à l'ambulacre à l'endroit où débouche la galerie souterraine qui relie le théâtre aux maisons de Puymin.

On peut noter, par ailleurs, que le niveau du palier intermédiaire présumé correspond au niveau de sol à l'extérieur du petit édicule situé à moins de 10 m de là, et nommé sans doute improprement "fontaine

façade et percevoir ainsi quelques caractéristiques de cette construction, réalisée en petit appareil de moellons et rythmée par des chaînages verticaux en grand appareil, ornés de pilastres. La portion étudiée mesure environ 17 m de long, du sud au nord, et repose sur le rocher entaillé, sur 1,80 m de large, et aplani pour recevoir les premières assises.

Le pendage léger du socle rocheux, du sud vers le nord, a nécessité la construction d'un puissant massif de fondation au nord, supportant le mur de façade et le sol horizontal de l'ambulacre, tandis qu'au sud, l'ambulacre est aménagé dans une excavation du rocher dont les parois rocheuses verticales latérales supportent l'élévation de la façade. La portion étudiée présente au nord des vestiges du massif de fondation et au sud des vestiges de l'élévation de la façade ; l'une et l'autre construction répondant à des caractéristiques structurelles et dimensionnelles différentes.

Le massif de fondation est constitué d'une maçonnerie en *opus caementicium* à parement en *opus vittatum*, large de 1,45 m (environ 5 pieds romains) qui inclut des blocs de grand appareil dont les témoins relevés sur le lit d'attente indiquent qu'il mesurait 1,40 m de large (face de parement) pour 1,60 m de long (profondeur). L'élévation courante du mur de façade, au-dessus du sol de l'ambulacre, était également une maçonnerie en *opus caementicium* à parement en *opus vittatum*, particulièrement soigné, large de 90 cm (environ 3 pieds romains) qui inclut des chaînages verticaux en grand appareil ornés de pilastres. Les témoins relevés sur le lit d'attente (rocher aplani) indiquent que ces chaînages mesuraient à leur base 1,30 m de large (face de parement) pour 1,50 m de long (profondeur). On observe en effet à l'emplacement des chaînages en grand appareil que le rocher a été aplani avec soin (plus que pour les portions de maçonnerie) et que l'on a pratiqué des mortaises pour loger l'extrémité des leviers ou pinces à crochet permettant d'assujettir les blocs.

La portion étudiée permet de restituer une succession de quatre chaînages verticaux régulièrement espacés de 4,90 m entre axes. À l'aplomb du chaînage mis en évidence à l'extrémité nord de la portion étudiée, on observe un décalage de 1,50 m vers le sud, entre les blocs de grand appareil qui constituent le massif de fondation et la trace laissée par le bloc de base du chaînage, qui pourrait être interprété comme un repentir. Au niveau du troisième chaînage, à partir du précédent, c'est une entaille spécifique du rocher qui apparaît, décalée de 60 cm par rapport à l'implantation définitive du chaînage, permettant également d'évoquer un possible repentir. Notre connaissance du monument, pour l'heure trop limitée, ne nous permet pas de relier ces observations ponctuelles à d'autres traces permettant d'imaginer, par exemple, une modification du projet en cours de réalisation.

Trois autres sondages ont été réalisés à une dizaine de mètres à l'ouest de la façade semi-circulaire. Cette zone, arborée et herbeuse, est clôturée et fait partie des abords immédiats de l'édifice antique. Elle est déli-

mitée à l'ouest par une rampe asphaltée qui permet un accès des véhicules à l'ambulacre, et s'arrête au nord en bordure de la rue du Théâtre qui constitue l'accès principal actuel à l'édifice antique. Quelques degrés maçonnés étaient visibles dans le talus et c'est à leur emplacement que nous avons implanté nos sondages.

Les maçonneries visibles appartiennent en effet au massif de fondation d'un escalier monumental qui comportait au moins dix degrés. L'escalier monte vers l'est, soit vers le théâtre, suivant une direction qui semble être strictement parallèle à celle de l'*ambitus maximus* occidental du théâtre. La largeur de l'escalier est difficile à définir, d'une part parce que l'extrémité nord du massif est détruite, d'autre part parce que le mur parapet qui limite la construction au sud n'est pas perpendiculaire aux degrés mais suit une direction oblique. Une approximation permet d'évaluer à 8 m environ la largeur de l'escalier à sa base. Du fait de l'obliquité du parapet sud, cette largeur atteignait sans doute 11 m au niveau du dixième degré. De l'emmarchement lui-même, il ne demeure pour ainsi dire plus rien hormis l'extrémité sud de la première marche. Il s'agit d'un bloc de calcaire blanc, toujours en place dans le redan du massif de fondation, dont le lit d'attente porte la trace de la marche supérieure qui le recouvrait en partie. Un bloc de grand appareil, demeuré en place également, constituait l'extrémité du mur parapet sud. Ces deux blocs heureusement conservés en place permettent de restituer l'apparence de cet escalier, construit en grand appareil et d'une envergure majestueuse.

Une question se pose néanmoins quant à l'extrémité supérieure de l'escalier. Les vestiges conservés jusqu'au dixième degré indiquent-ils la fin d'une première volée de marches, ou bien constituent-ils la partie seule conservée d'un escalier qui se prolongeait au-delà ?

Une hypothèse peu plausible pourrait être que l'escalier s'élevait en droite ligne jusqu'à atteindre l'extrémité nord de la façade semi-circulaire du théâtre, et de là le niveau de sol de l'ambulacre à son extrémité nord-ouest. Dans ce cas, l'escalier se serait élevé très haut au-dessus du socle rocheux et l'obliquité du mur parapet sud ne trouverait pas d'explication.

Une hypothèse plus vraisemblable est que ce massif correspond effectivement à une première volée de marche, conduisant à un palier intermédiaire, à partir duquel une seconde volée de marche, suivant une direction parallèle au mur de façade semi-circulaire du théâtre, permettait d'accéder à l'ambulacre. L'accès à l'ambulacre se serait alors effectué par une porte, située à peu près à l'endroit où le niveau supérieur du socle rocheux correspond au niveau du sol de l'ambulacre. Cet escalier aurait été adapté à la déclivité et aurait conduit les spectateurs jusqu'à l'ambulacre à l'endroit où débouche la galerie souterraine qui relie le théâtre aux maisons de Puymin.

On peut noter, par ailleurs, que le niveau du palier intermédiaire présumé correspond au niveau de sol à l'extérieur du petit édicule situé à moins de 10 m de là, et nommé sans doute improprement "fontaine

quadrilobée". Cette petite construction, qui n'a sans doute rien à voir avec l'utilisation de l'eau, était peut-être accessible depuis ce palier et pouvait avoir un caractère sacré.

La poursuite de l'investigation est à programmer pour repérer les traces éventuellement conservées de la

seconde volée de marches permettant d'accéder à l'ambulacre et de préciser le lien qu'entretient le petit édicule quadrilobé avec l'accès au théâtre.

Jean-Marc Mignon

Service d'archéologie du département de Vaucluse

Paléolithique moyen

VENASQUE

Grand abri de Venasque

Paléolithique supérieur

La campagne d'évaluation conduite en juin 2005 dans le Grand abri de Venasque devait préciser la provenance stratigraphique d'un abondant débitage, de quelques objets de facture paléolithique supérieur et de restes fauniques (renne, cheval) découverts au pied d'une coupe naturelle dans le talus de ce vaste abri creusé dans la molasse.

La fouille, très limitée en surface, a permis d'établir la stratigraphie (fig. 125) et de préciser la chronologie des dépôts de ce secteur (*locus 1*). Un épais clapier d'âge moderne, associé à un bâtiment en ruine, nivelle les irrégularités de la surface des dépôts paléolithiques. Il fait sans doute partie de l'aménagement d'un enclos à bétail. Les dépôts meubles paléolithiques noient un semis de blocs métriques de vieilles brèches azoïques démantelées, en fort pendage vers l'extérieur de l'abri, constituant l'horizon le plus ancien connu. Ils ont pu être scindés en trois unités sédimentaires dont certaines gardent la trace de processus postdépôtionnels périglaciaires. Le matériel lithique récolté dans ces unités, pauvre en outils retouchés, est particulièrement original puisqu'à des éclats issus de débitages discoïde et levallois s'associent des lamelles dont le débitage en série est manifeste dans l'unité la plus supérieure. Si l'hypothèse d'un mélange d'objets du Paléolithique supérieur et d'objets du Paléolithique moyen dans l'unité sédimentaire supérieure ne peut être écartée à l'issue de cette intervention d'ampleur limitée, elle ne semble pas pouvoir être maintenue pour les unités antérieures, d'où l'intérêt de cette séquence.

À une vingtaine de mètres au nord du *locus 1*, l'examen méticuleux des "parois" d'une petite cavité en cul-de-four a été à l'origine de la découverte de restes d'occupations stratifiées d'âge tardiglaciaire, d'une richesse exceptionnelle (*locus 2*). Les conditions de gisement sont peu communes puisque les témoins de ces occupations, étendues à l'origine sur une dizaine de mètres le long de la paroi de l'abri, n'ont été préservés, après une vigoureuse phase d'érosion, que dans de petits renforcements de la paroi scellés sous d'épaisses coulées travertineuses. L'industrie lithique, distribuée en trois horizons archéologiques, s'intègre parfaitement, malgré le faible effectif des séries, dans un classique processus d'azilianisation. Les rognons



Fig. 125 – VÉNASQUE, Grand abri de Venasque. Coupe frontale dans les dépôts d'âge Würm ancien du *locus 1*. De haut en bas : clapier *open-work* moderne, dépôts caillouteux en trois unités sédimentaires bien différenciées livrant des industries moustériennes à débitage levallois, discoïde et lamellaire, et vieilles brèches démantelées azoïques en blocs métriques (J. É. Brochier).

de silex débités, d'origines géologiques distinctes, l'ont été selon des procédés et dans des proportions différents d'un niveau à l'autre. L'évolution, régulière, est particulièrement perceptible dans la préférence qui s'affirme au cours du temps, d'une qualité spécifique de silex destinée à la confection des armatures.

Les premières données naturalistes soulignent, de façon classique, un changement majeur du milieu entre l'horizon le plus ancien – à faune et flore "froide" – et les deux horizons les plus récents qui témoignent des conditions plus clémentes de la fin de l'interstade tardiglaciaire. L'existence de matériel approprié va, pour la première fois dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, permettre de dater ce bouleversement bioclimatique majeur qui voit disparaître les taxons boréaux et se développer ceux qui caractérisent les milieux actuels provençaux.

Jacques Élie Brochier *, Michel Livache **
et Céline Thiébaud **

* ESEP, UMR 6636 CNRS

** Chercheur associé ESEP

En 2005, nous avons poursuivi nos prospections sur de nouveaux secteurs et sur des sites anciennement connus ¹.

Dans le cadre du premier objectif, les prospections effectuées à l'est du crêt de Mormoiron et notamment le long de la Mède n'ont amené pour l'instant que des découvertes éparses. Nous pouvons toutefois signaler la station du Routoir, sur la commune de Bédoin, qui a livré quelques éclats, deux éclats Levallois et un nucléus Levallois à éclat préférentiel. Cette découverte, qui complète les trois stations significatives situées sur les communes de Bédoin et Crillon-le-Brave et la dizaine de découvertes isolées, confirme une nouvelle fois la présence moustérienne au pied du Ventoux. La poursuite en 2006 de nos prospections le long de la Mède et de ses affluents dans cette zone permettra peut-être de révéler enfin une nouvelle station comparable à celles que nous avons découvertes sur le secteur Carpentras / Mazan / Caromb ou à celles anciennement découvertes sur Villes-sur-Auzon (les Sablons). En revanche, la reprise des prospections sur certaines stations à l'ouest du crêt de Mormoiron soumises à de nouveaux labours et à des arrachages (pour certaines parcelles) a permis de compléter ces collectes.

La station des Fontainiers 4 (Mazan)

Située sur la basse terrasse (Würm de la chronologie alpine) au cœur du bassin de Carpentras-Mormoiron, cette station a livré, sur quatre parcelles, cent soixante-huit artefacts de facture paléolithique dont quarante-neuf pièces, vingt-trois nucléus et quatre-vingt-seize éclats. La grande majorité des découvertes se situe sur un périmètre assez restreint (0,7 ha) sur deux parcelles. Certaines pièces présentant une double patine ont été réutilisées dans une période plus récente. D'autres pièces manifestement plus tardives, mais assez peu nombreuses, n'ont pas été considérées dans ce décompte.

L'indice Levallois de 29,6 % est tout à fait comparable à celui de la plupart des stations des basses terrasses du bassin de Carpentras-Mormoiron (entre 26,6 et 35,4 %). Nous pouvons donc affirmer que l'industrie récoltée est de débitage Levallois et est non triée. L'indice de facettage de 33 % est assez élevé : les talons facettés sont surtout présents sur les supports Levallois. L'indice laminaire est assez faible (6,6 %).

Parmi les vingt-trois nucléus, nous dénombrons quatre nucléus informes, trois nucléus sur éclat, deux nucléus polyédriques, deux nucléus unipolaires, un nucléus sur éclat Kombewa. Nous avons également une ébauche de nucléus prismatique sur un nodule de silex de forme allongée, support sélectionné par le tailleur moustérien en vue de produire des enlèvements allongés. Après la

préparation d'un plan de frappe sur l'une des extrémités du nodule, trois enlèvements corticaux dont deux allongés ont été réalisés avant l'abandon du nucléus. Parmi les dix nucléus Levallois, les nucléus à enlèvements récurrents centripètes sont dominants (cinq) ; viennent ensuite les nucléus à enlèvements récurrents bipolaires (deux), à enlèvements récurrents unipolaires (un) et les nucléus à éclats préférentiels (deux).

La présence de ces nombreux nucléus et de nombreux éclats corticaux, à cortex résiduel et de couteaux à dos naturel témoigne d'une activité de débitage sur le site comme sur la quasi-totalité des stations du bassin de Carpentras.

Parmi les pièces, nous dénombrons de nombreux éclats Levallois, quelques lames Levallois (fig. 126, 4

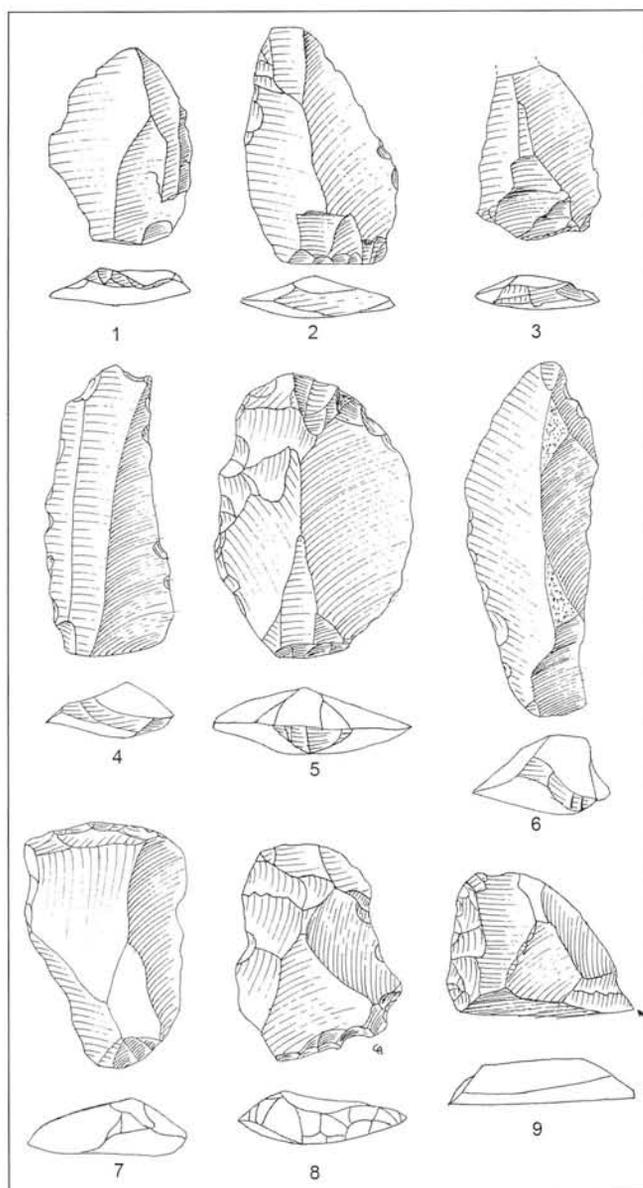


Fig. 126 – ARRONDISSEMENT DE CARPENTRAS. Station de Fontainiers 4 (Mazan) : 1-3, pointes Levallois ; 4 et 6, lames Levallois ; 5, racloir ; 7, grattoir ; 8, éclat Levallois ; 9, racloir repris en burin.

¹ Voir BSR PACA 2004, 267-269.

et 6), trois pointes Levallois (fig. 126, 1 à 3). Les supports Levallois ont également été utilisés comme racloirs (fig. 126, 5), comme outil double : racloir puis burin (fig. 126, 9). Notons également la présence de produits à base amincie comme l'éclat Levallois à base amincie par retouche directe (fig. 126, 8) et d'un grattoir (fig. 126, 7).

Le bassin de la Mède dans la partie centrale du bassin de Carpentras, entre le crêt de Mormoiron et la ville de Carpentras, a confirmé une nouvelle fois la richesse de ses gisements avec la collecte de près de deux cents

artefacts d'une très grande qualité. Les récoltes en dehors de cette zone, que ce soit à l'ouest de Carpentras ou à l'est au pied du Ventoux, demeurent très pauvres. Cette indigence traduit soit un enfouissement des industries, soit une très grande rareté, soit d'autres choix d'implantation des Préhistoriques dans ces zones. Dans l'état actuel de nos recherches, nous ne pouvons pas nous prononcer sur l'une ou l'autre de ces hypothèses.

Claude Ayme

Groupe Archéologique de Carpentras et de sa Région

Projet collectif de recherche « Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse : Gestion des silex bédouliens / Périodisation chronoculturelle »

■ Intérêt du projet

L'objectif de ce projet collectif de recherche ¹ résidait en premier lieu dans la réalisation sur trois ans d'un bilan documentaire concernant le Chasséen en Vaucluse et notamment les centres de production lithique jusqu'à présent méconnus (Léa *et al.* 2004a). 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 dans tout le midi de la France et ses marges durant les V^e et IV^e millénaires av. J.-C. atteint en effet une rare ampleur et constitue un phénomène original à plusieurs titres (quantités, diversité des productions, distances parcourues).

Le Vaucluse, aire de production où se situe la grande majorité des gîtes de matières premières, est en amont de tous les réseaux de diffusion. Paradoxalement, si les carrières d'extraction de silex bédouliens ont tôt intrigué les préhistoriens, aucune étude n'avait jusqu'alors été réalisée (Léa *et al.* 2004a). En effet, seuls les sites consommateurs éloignés de la zone de production avaient été abordés (Vaquer 1990 ; Binder 1991 ; Gassin 1996 ; Briois 1997 ; Léa 2004a). De manière générale, le Chasséen vauclusien n'était connu que par de rarissimes fouilles, plusieurs sondages et d'innombrables prospections qui sont à l'origine d'une multitude de collections anciennes ou récentes dispersées dans divers musées, dépôts de fouilles ou chez des particuliers. Il s'agit donc là d'une documentation très abondante au potentiel informatif inégal.

■ Problématique

► L'approche des sites producteurs, ou ateliers de fabrication des industries avant exportation, permet d'alimenter des problématiques concernant le développement des spécialisations artisanales au Chasséen selon différents axes de recherche (Léa 2004b).

- 1 Nature et caractérisation des productions : quelles sont les modalités de mise en forme identifiées ? Existe-t-il différents types de production selon différents ateliers ou un même atelier donne-t-il lieu à plusieurs types de productions ?
- 2 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 ?
- 3 Évolution dans l'organisation des productions.
- 4 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'approche des sites consommateurs de l'aire de production permet d'appréhender la périodisation chronoculturelle et la gestion des silex bédouliens sur des habitats proches des gîtes de matières premières.

■ Démarche

Pour se faire, une équipe pluridisciplinaire a été créée, regroupant des lithiciens (technologues, tracéologues, dessinateurs), des céramologues (typologues, technologues et pétrographes), des faunistes, des carpologues, des spécialistes de l'industrie osseuse. Un inventaire des sites a été réalisé avec pour objectif de cibler ceux qui étaient les plus à même de répondre

¹ Voir *BSR PACA* 2004, 269-270. Coordination V. Léa (chargée de recherche UTAH, UMR 5608 du CNRS) ; collaboration du CÉPAM (UMR 6130) et de l'ESEP (UMR 5608). Membres : D. Binder, J. Buisson-Catil, L. Bouby, 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.

aux questions posées. Ainsi, nous avons effectué une révision de très nombreuses collections anciennes ou récentes et des repérages sur le terrain pour resituer de manière précise la provenance de certains vestiges. Aujourd'hui, notre corpus est constitué de près de quatre-vingts sites producteurs et/ou consommateurs. Nos premiers résultats ont déjà en partie été publiés dans neuf articles ou chapitres collectifs parus ou sous presse et présentés dans quatre colloques.

■ Principaux résultats (2003-2005)

En trois ans ce sont plus de vingt-cinq sites qui ont fait l'objet d'une étude approfondie. Les résultats obtenus peuvent être résumés comme suit.

► **Les sites producteurs**

- Différents ateliers fabriquent et exportent différents types de productions lithiques réalisées selon des modes différents. Aux Trois Termes (Gordes), par exemple, c'est une chaîne opératoire strictement orientée vers la production de préformes chauffées qui a été identifiée (Léa 2004b) alors que sur le site de La Combe (Caromb), il s'agit d'une chaîne opératoire intégrée : le nucléus en silex bédoulien non chauffé est mis en forme pour un débitage de lames, puis est traité thermiquement avant de subir des transformations pour devenir nucléus à lamelles (Léa 2005).

- Le savoir-faire des producteurs a pu faire l'objet d'une première approche. Nous avons par exemple pu mettre en évidence que le travail des artisans était effectué en série sur l'atelier des Trois Termes (Gordes : Léa 2004b). Par ailleurs, la redécouverte des anciennes collections des Arméniers (Châteauneuf-du-Pape) et de Saint-Martin (Malaucène), qui rece-laient un exceptionnel ensemble de préformes jusqu'à présent méconnues, a mené à la caractérisation de différents niveaux de savoir-faire et sans doute à l'identification de phases d'apprentissage (examen Léa et Pelegrin).

- Le contexte de production a été abordé notamment avec l'étude de l'atelier de La Combe (Caromb). S'il s'agit de la plus abondante série chasséenne du midi de la France, il semble que la fabrication d'industries lithiques n'ait pas été la seule activité réalisée sur le site. La présence en abondance de faunes domestiques, de céramiques, de meules de broyage ainsi que celle d'industrie osseuse et polie suggèrent au contraire que l'activité de production lithique s'intègre dans un contexte d'exploitation des terroirs agropastoraux (Léa *et al.* 2004a).

- Enfin, l'examen de l'atelier de Rocalibert (Piolenc) tend à suggérer la présence de sites relais entre sites producteurs et sites consommateurs (Léa 2004b).

► **L'approche chronoculturelle**

Plusieurs sites producteurs et consommateurs ont été caractérisés quant à leur mobilier lithique et céramique. Un premier phasage, à confirmer par la fouille de stratigraphies et la réalisation de datations absolues, a été proposé. Par ailleurs, nous avons mis en évidence, et ce pour la première fois en Vaucluse, la présence d'influences septentrionales (contacts ou

échanges ?) à travers l'analyse de la céramique, de l'industrie osseuse et polie du site de La Combe. Ces influences concernent les cultures du Néolithique moyen bourguignon, du Horgen, du Rössen ou du Cortaillod (Léa *et al.* 2004b, 186-187).

■ Projets de renouvellement

Une demande renouvellement du PCR a été déposée afin d'achever le bilan documentaire et l'étude de certains sites. Par ailleurs, des sondages d'ateliers se réaliseront en 2006 (Saint-Martin ; La Combe). Ces sondages, qui visent à évaluer le potentiel des sites, pourraient à terme déboucher sur la réalisation de fouilles de plus grande envergure qui auront notamment pour objectif une meilleure compréhension des contextes de production et des savoir-faire des artisans. Dans ce cadre, nous espérons notamment découvrir une structure de chauffe des préformes (Saint-Martin) ou des nucléus à lames (La Combe). Enfin, cela permettrait de dater en chronologie absolue des contextes fiables.

Vanessa Léa

UTAH, UMR 5608 du CNRS

Arnal 1956 : ARNAL (J.) – La grotte de la Madeleine. *Zephyrus*, 7, 3, 1956, 33-79.

Binder 1991 : BINDER (D.) – 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).

Brois 1997 : BRIOIS (F.) – *Les industries lithiques du Languedoc méditerranéen (6000-2000 av. J.-C.)*. Rythmes et évolution dans la fabrication des outillages de pierre taillée néolithiques entre mer et continent. Toulouse : École des hautes études en sciences sociales, 1997. 3 vol. (557 p.) (thèse de doctorat).

Gassin 1996 : GASSIN (B.) – *Évolution socio-économique dans le Chasséen de la grotte de l'église supérieure (Var) : apport de l'analyse fonctionnelle des industries lithiques*. Paris : CNRS, 1996. 327 p. (Monographie du CRA ; 17).

Léa 2004a : LÉA (V.) – *Les industries lithiques du Chasséen en Languedoc oriental : caractérisation par l'analyse technologique*. [Oxford] : 2004. 215 p. (British Archaeological Reports International Series ; 1232).

Léa 2004b : LÉA (V.) – Centres de production et diffusion des silex bédouliens au Chasséen. *Gallia Préhistoire*, 46, 2004, 231-250.

Léa 2005 : LÉA (V.) – Raw, Pre-heated or ready to use: discovering specialist supply systems for flint industries in mid-Neolithic (Chasséen) communities in southern France. *Antiquity*, 79, 2005, 51-65.

Léa *et al.* 2003 : LÉA (V.) *et al.* – *Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse : gestion des silex bédouliens / périodisation chronoculturelle* : rapport PCR. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2004 ().

Léa *et al.* 2004a : LÉA (V.), GEORJON (C.), LEPÈRE (C.), SÉNÉPART (I.), THIRAUULT (É.), CARRY (A.) collab., GRENET (M.) collab., GASSIN (B.) collab., BOUBY (L.) collab., DEVALQUE (C.) 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.

Léa *et al.* 2004b : LÉA (V.) *et al.* – *Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse : gestion des silex bédouliens / périodisation chronoculturelle* : rapport PCR. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2004.

Vaquier 1990 : VAQUER (J.) – *Le Néolithique en Languedoc occidental*. Toulouse : éd. du CNRS, 1990. 398 p.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations interdépartementales

2 0 0 5

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	
7590	Haute vallée de la Siagne Voies de communication	Fulconis, Stéphane (BEN)		PRD				ANT MA	
7555	Mise à 2 x 3 voies de l'autoroute A8 entre Châteauneuf-le-Rouge et Saint-Maximin (Bouches-du-Rhône / Var)	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD	○			—	

PCR Projet collectif de recherche [PC]

PRD Prospection diachronique [PI]

OPD Opération préventive de diagnostic [DG]

○ opération en cours

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Opérations interdépartementales

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 0 5

Fin du Néolithique

**Projet collectif de recherche
« Productions laminaires remarquables
du midi de la France »**

début de l'âge des Métaux

Ce projet collectif de recherche a pour objet l'étude interdisciplinaire des productions spécialisées de lames de silex, de facture ou de dimensions remarquables, à la fin du Néolithique et au Chalcolithique dans le midi de la France¹. Dans cette optique, il s'appuie sur des prospections lithologiques, l'étude d'ateliers et sur l'inventaire des productions au sein des séries archéologiques muséographiques et provenant de fouilles récentes. Les lames de silex sont soumises à des caractérisations pétrographiques et aux analyses technologiques et tracéologiques.

Les résultats majeurs obtenus en cette deuxième année de programmation trisannuelle concernent d'une part les aspects méthodologiques de la caractérisation des silex, dans le but d'en retracer la diffusion, et d'autre part l'emprise chronologique du phénomène.

Sur le plan de la caractérisation des silex, les matériaux de la vallée du Largue, objets d'un échantillonnage minutieux, peuvent être identifiés au sein des séries archéologiques sur la base de leur composition en éléments traces (analyses par LA-ICP-MS) et de leur composition isotopique en strontium (Sr) et en plomb (Pb). Les examens pétrographiques permettent de replacer un faciès dans une zone d'affleurement précise au sein de la vallée du Largue. Cette double échelle d'analyse a montré sa pertinence dans le cadre de l'étude de séries archéologiques provençales (Pilambert, Mourre de la Barque, Collet-Redon) et languedociennes (Chemin de la Mort des Ânes, Fontiès-d'Aude) pour l'identification ou l'exclusion d'une origine de la vallée du Largue des matériaux (fig. 127 et 128). À travers la recherche des productions en silex de la vallée du

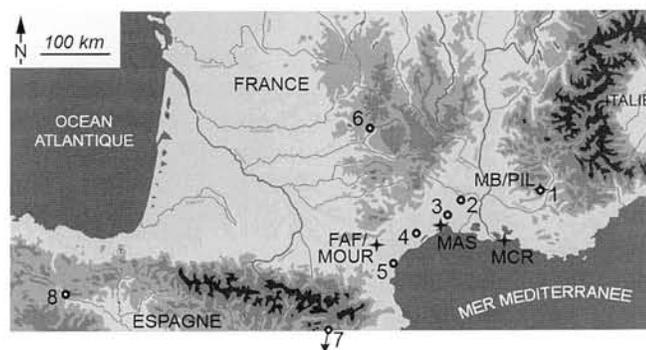


Fig. 127 – PCR Productions laminaires remarquables du midi de la France. Localisation des bassins tertiaires et sites dont proviennent les échantillons analysés géochimiquement : 1, vallée du Largue ; 2, Collorgues ; 3, Salinelles ; 4, Saint-Pargoire ; 7, Los Monegros/Candanos ; 8, Alava. MB, Mourre de la Barque ; PIL, Pilambert ; MCR, Martigues, Collet Redon ; MAS, Mort des Ânes ; FAF, Fontiès-d'Aude, le Frigoulet ; MOUR, Mourral.

Largue, objet central de nos investigations, d'autres réseaux de diffusion de productions spécialisées (mettant en jeu les silex de Collorgues, du nord de l'Espagne, et d'autres d'origine encore indéterminée), à l'ampleur variable, se dévoilent, affichant la complexité des relations interculturelles à la fin du Néolithique.

L'inventaire des lames en silex du Largue au sein des séries archéologiques du sud de la France a permis de livrer de nouveaux éléments de chronologie concernant la diffusion des productions en silex oligocène de la vallée du Largue. Ainsi en Languedoc, la série lithique du Chemin de la Mort des Ânes (Villeneuve-lès-Maguelonne, Hérault) livre deux pièces, dont une en silex de la vallée du Largue, évoquant un débitage par pression ayant pu mettre en œuvre un levier

¹ Voir BSR PACA 2004, 271-272.

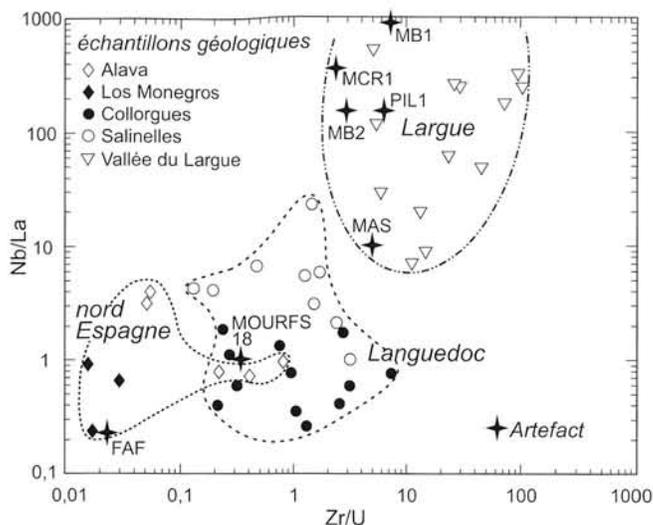


Fig. 128 – PCR Productions laminaires remarquables du midi de la France. Diagramme binaire Zr/U versus Nb/La figurant les silex de cinq bassins tertiaires du sud de la France et du nord de l'Espagne. Comparaison de leurs compositions avec celles des artefacts analysés. MB, Mourre de la Barque ; PIL, Pilambert ; MCR, Martigue, Collet Redon ; MAS, Mort des Ânes ; FAF, Fontiès-d'Aude, le Frigoulet ; MOUR FS 18, Mourral (données LA-ICP-MS et ICP-MS).

(Gascó *et al.* en préparation). La série se rapporte à une période charnière entre la fin du Chasséen et le début du Néolithique final. À l'est de la zone de production provençale, le site du Pertus (Alpes-Maritimes) livre des lames en silex de la vallée du Largue débitées à la pression au levier dès le Chasséen terminal. La précocité du courant de diffusion des silex de la vallée du Largue sous la forme de productions laminaires spécialisées semble se préciser et concerner des régions tant proches qu'éloignées des aires d'affleurement et de production.

Céline Bressy

MPI für Chemie ; ESEP, UMR 6636 du CNRS

Gascó *et al.* en préparation : GASCÓ (J.), BRIOIS (F.), BRESSY (C.), PLISSON (H.) – Le site du Chemin de la Mort des Ânes (Ville-neuve-lès-Maguelone, Hérault), nouvelles données. In : BAILLY (M.), FURESTIER (R.), LEMERCIER (O.) dir. – *Du Néolithique moyen au Néolithique final dans le sud-est de la France et les régions voisines* : actes de la table ronde internationale Quatrième millénaire, 11-12 mars 2005, Aix-en-Provence (France).

Antiquité

HAUTE VALLÉE DE LA SIAGNE Voies de communication

Moyen Âge

Les prospections en cours dans la haute vallée de la Siagne concernent les communes de Saint-Cézaire et du Tignet dans les Alpes-Maritimes et celles de Callian, Montauroux et Tanneron dans le Var. Elles ont permis, grâce aux éléments découverts en 2005, d'identifier des voies de communication antérieures à l'époque moderne.

■ La voie romaine

Elle a été reconnue sur une dizaine de kilomètres entre Tanneron et Saint-Cézaire (fig. 129). Son origine aval est probablement la basse vallée de la Siagne.

Elle apparaît dans le talus surplombant la D 38 immédiatement à l'ouest de Notre-Dame de Peygros (Tanneron). Elle suit ensuite la bordure nord du massif puis plonge quasiment en ligne droite, avec quelques passages en tranchée, sur le Biançon qu'elle traverse à gué à l'ouest de la chapelle Saint-Cassien et de sa fortification. Elle continue en rive droite de la Siagne, en corniche, 10 à 12 m au-dessus de la rivière, avec une portion aménagée en ornières.

À partir de l'ancien viaduc du chemin de fer, son tracé est très altéré (voies modernes et cultures). Quelques tronçons et aménagements permettent cependant de restituer son tracé. Il continuait en rive droite pour traverser la Siagne en amont des anciens moulins seigneuriaux. Deux emplacements de ponts, distants de 300 m, sont visibles en aval de la prise d'eau du béal des moulins. Les encoches visibles sur les blocs émer-



Fig. 129 – HAUTE VALLÉE DE LA SIAGNE, voies de communication. Montauroux, vallon de Vernatelle : portion de voie romaine aménagée en ornières (S. Fulconis).

geant du lit de la rivière indiquent la présence de ponts à tablier de bois. Des restes de maçonneries, perturbés par la construction du béal, sont visibles en rive gauche du pont aval. Ce pont, plus élevé que celui de l'amont, semble indiquer une reconstruction après une crue. La voie remontait la rive gauche sur 70 m. La fin de cette remontée et son virage vers l'ouest sont encore visibles. Un gros bloc antique trapézoïdal se trouve en contrebas, en position secondaire, sous la D 2562. Il pourrait s'agir d'un milliaire anépigraphé (fig. 130). La

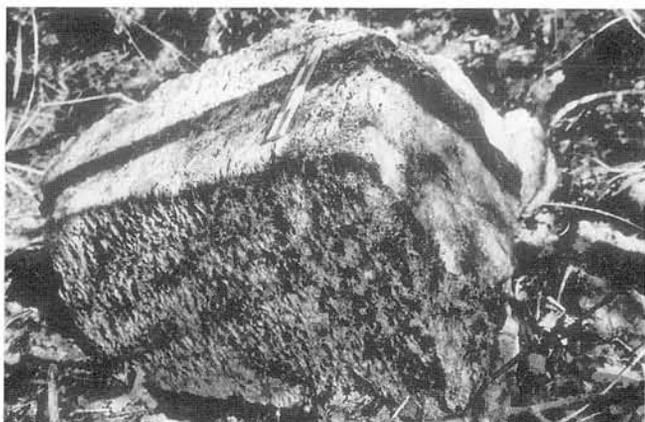


Fig. 130 – HAUTE VALLÉE DE LA SIAGNE, voies de communication. Le Tignet, les Veyans. Bloc antique (milliaire anépigraphé ?) (S. Fulconis).

voie continuait vers l'ouest, passant à côté de la source des Veyans, puis traversait le vallon des Gourgs sur un gué aménagé, visible sous le pont moderne.

Poursuivant vers l'ouest, une section à ornières était visible, taillée dans le tuf, jusqu'en 1988. Elle est actuellement recouverte de terre, 8 m à l'est du vallon des Tuves. Le ponceau sur ce vallon est peut-être d'origine antique. Sous ce ponceau, le tuf du vallon est creusé en canal à profil en « U ». Passant à côté de la source des Tuves, la voie continuait toujours à l'ouest, passant au nord du site médiéval de Saint-Saturnin (chapelle et fortification). Le tracé disparaît ensuite (éboulement ou travaux du canal de la Siagne). Il réapparaît au-dessus du canal, montant en pente douce vers Saint-Cézaire et passant à côté de la source de la Font d'Amic. La voie débouchait sans doute sur le plateau, dans la partie nord du village.

Cette voie, jalonnée d'établissements médiévaux, semble avoir conservé une certaine importance jusqu'au XII^e s.

Les chemins médiévaux

◆ La route de Grasse à Draguignan (itinéraire très connu) a été utilisée comme voie de grande communication jusqu'au milieu du XIX^e s. Débouchant dans la vallée à l'ouest du val du Tignet, elle traversait le vallon de Saint-Pierre sur un gué aménagé, passant au nord du site éponyme (matériel gallo-romain dont un élément de pressoir, église et fortification médiévale) pour traverser la Siagne. Il n'est pas possible à ce jour de savoir si la route médiévale traversait sur le pont romain ou sur le pont de Tournon (attesté dès le début du XVII^e s.). La construction des moulins seigneuriaux et le creusement du béal ont pu déplacer vers l'aval le passage de la Siagne. Après cette traversée, le tracé remonte en rive droite en direction de la plaine de Montauroux.

◆ Le chemin de Montauroux à Saint-Cézaire, descendant depuis le sommet de la rive droite, traversait la Siagne sur un pont à deux arches, le pont du Veirachon. La pile centrale ainsi que les deux culées de ce pont sont conservées (fig. 131 et 132). Puis le chemin remontait la rive gauche pour rejoindre la voie romaine montant vers Saint-Cézaire.

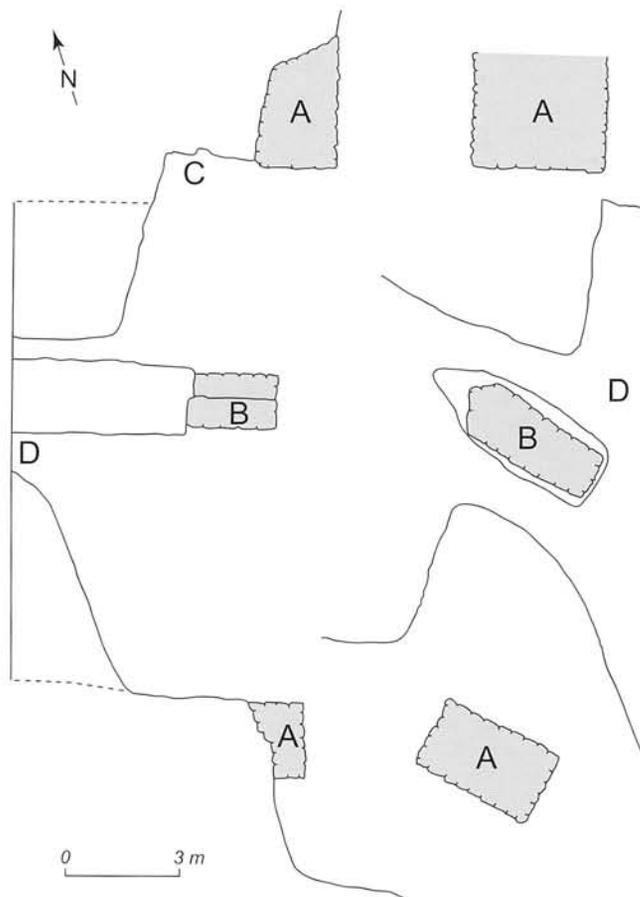


Fig. 131 – HAUTE VALLÉE DE LA SIAGNE, voies de communication. Le Veirachon, pont médiéval. A : culées ; B : pile ; C : trou de boulin ; D : niveau de la Siagne le 14/04/2005 (S. Fulconis).



Fig. 132 – HAUTE VALLÉE DE LA SIAGNE, voies de communication. Le Veirachon, pont médiéval. Au premier plan, la pile ; au fond, la culée de rive gauche dans la végétation. Noter le trou de boulin dans le rocher, sous la pile (S. Fulconis).

◆ Le chemin de Callian à Saint-Cézaire, descendant depuis le sommet de la rive droite, traversait la Siagne sur un pont dont seule la culée de rive gauche est conservée : le pont des Fondudes. Il remontait ensuite la rive gauche, aboutissant à la partie nord du village de Saint-Cézaire. Une tour circulaire restaurée (tour de Stèque), en rive droite, immédiatement au nord du pont, pourrait avoir une origine médiévale.

◆ Un dernier itinéraire médiéval, très connu, est à signaler : la route de Grasse à Castellane (route Napoléon) qui traversait la rivière en aval des sources de la Siagne.

Hormis la route de Grasse à Draguignan, les itinéraires médiévaux n'étaient pas carrossables. La date de construction des ponts du Veirachon et des Fondudes reste à préciser. Ils ne figurent déjà plus sur la carte de Cassini. Ils semblent avoir été ruinés dès la fin du Moyen Âge. Il est surprenant de constater que ces ouvrages importants n'ont pas été reconstruits. Aux XVIII^e et XIX^e s., les traversées se sont déplacées vers le nord : pont des Gabres ou des Tuves à 1 500 m en amont du Veirachon ; pont de Serre 800 m en amont des Fondudes.

Deux itinéraires restent à prospecter au nord : le chemin de Saint-Cézaire à Mons (pont en pierre attesté dès le XVIII^e s.) et un itinéraire abandonné traversant la Siagne à l'ouest du bois de la Maline.

Pour la voie romaine, des prospections sont à mener dans la partie à l'est de Tanneron, ainsi qu'au nord de Saint-Cézaire : il est possible que l'on se trouve en présence d'une voie reliant la zone littorale (Mandelieu) à la *via Ventiana* dans la région d'Andon et, passant par la vallée de la Siagne, le plateau de Saint-Vallier et le col du Ferrier.

Stéphane Fulconis
Bénévole

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

L'année 2005 marque la deuxième année¹ 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 1990 des chercheurs de trois régions (Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) issus des universités, du CNRS, de l'INRAP, des collectivités territoriales et des associations. 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 comprenne à la fois un jeu de feuilles représentant sur un fond cadastral simplifié à échelle 1/1000^e tous les vestiges cartographiables, assorties d'un commentaire pour chaque feuille et suivies d'une synthèse générale sur l'histoire et la topographie de la ville, pour une période allant des origines à l'entrée des deux anciennes provinces romaines dans le *regnum Francorum*. Deux volumes ont été publiés jusqu'à présent, le premier consacré à Aix (1998), le second à Fréjus (2000) ; ils ont paru dans la collection des suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*. Un troisième volume, regroupant trois villes vaclusiennes (Avignon, Cavaillon, Carpentras), est en voie d'achèvement.

Trois aspects sont à noter à propos de l'exercice 2005 :

- La préparation de l'*Atlas de Saint-Paul-Trois-Châteaux* a occupé l'essentiel de nos travaux de cette année. Les feuilles ont toutes été présentées et les synthèses sont en cours. L'achèvement de ce volume doit intervenir dans le printemps 2006.
- L'*Atlas d'Orange* a trouvé sa vitesse de croisière et progresse vite, mais des fouilles d'autres villes denses et complexes comme Arles et Vienne ont également été discutées.
- Les contacts pris depuis plusieurs années avec des villes situées à l'extérieur de la Narbonnaise se sont encore étendus en 2005, par des échanges avec l'équipe qui s'est constituée à Clermont-Ferrand.

Si nous avons donc toute raison d'être satisfaits de cet exercice 2005, il reste des efforts à faire pour remettre sur les rails des équipes qui ont momentanément abandonné leurs travaux. Dans ce domaine cadre, plusieurs équipes ont fait des demandes auprès de l'Inrap pour permettre à ses agents de participer à ce PCR par le biais des projets d'activité scientifique (PAS).

Marc Heijmans
CNRS

¹ Voir BSR PACA 2004, 231-232.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des abréviations

2 0 0 5

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
GRE : Époque grecque
HMA : Haut Moyen Âge
IND : Indéterminé
MA : Moyen Âge
MES : Mésolithique
MOD : Moderne
NEO : Néolithique
PAL : Paléolithique
PRE : Préhistoire indéterminée

■ Rattachement

AFA : AFAN
ASS : Autre association
AUT : Autre
BEN : Bénévole
CNR : CNRS
COL : Collectivité territoriale
EN : Éducation nationale
INR : Institut national de recherches archéologiques préventives
MCC : Ministère de la Culture et de la Communication
MUS : Musée
SDA : Sous-direction de l'Archéologie
SUP : Enseignement supérieur

■ Nature de l'opération

FP : Fouille programmée
OPD : Opération préventive de diagnostic
PAN : Programme d'analyses
PCR : Projet collectif de recherche
PRD : Prospection diachronique
PRT : Prospection thématique
RAR : Relevé d'art rupestre
SD : Sondage
SU : Fouille préventive d'urgence
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
INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
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>
<i>RCAV</i>	<i>Revue du Centre archéologique du Var</i>
RIHAA	Rencontres internationales d'histoire et d'archéologie d'Antibes
SACGV	Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse
SAM	Service archéologique municipal
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

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
INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
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>
<i>RCAV</i>	<i>Revue du Centre archéologique du Var</i>
RIHAA	Rencontres internationales d'histoire et d'archéologie d'Antibes
SACGV	Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse
SAM	Service archéologique municipal
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

Acchiardi, Farine 2005

ACCHIARDI (Gilbert), FARINE (Bernard) – Deux bâtiments de la vie quotidienne au XVIIe s. à Châteauneuf-Ville-veille (06) : la tour-pigeonnier et la citerne. *MIPAAM*, 2005, 265-269.

Acovitsioti-Hameau 2005

ACOVITSIOTI-HAMEAU (Ada) – *Côté colline. Pratiques et constructions de l'espace sylvopastoral en Centre-Var*. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2005. 334 p.

ACOVITSIOTI-HAMEAU (Ada) – La glace de la Sainte-Baume : les sites de production. *Provence historique*, LV, 220 (avril-mai-juin 2005), 145-176.

Allard, Corsand 2004

ALLARD (Paul), CORSAND (Leslie Maurice) – La gestion des espaces humides, d'un mode à l'autre : changements et continuité dans le bas Rhône. *In : Fleuves et marais* 2004, 355-364.

Allinne, Bruneton, Lonchambon 2005

ALLINNE (Céline), BRUNETON (Hélène), LONCHAMBON (Catherine) – Le risque fluvial dans la plaine d'Orange : état du milieu et gestion de la contrainte dans l'Antiquité et le Moyen Âge. *In : Territoires et paysages* 2005, 139-153.

Ambert, Vaquer 2005

AMBERT (Paul) dir., VAQUER (Jean) dir. – *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes* : actes du colloque international, Carcassonne, 28-30 septembre 2002 ; réunion organisée dans le cadre de l'université d'été de Carcassonne, du PCR Mines et métallurgies préhistoriques du midi de la France et des Journées décentralisées de la Société préhistorique française. Paris : SPF, 2005. 306 p. (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Amis du Vieil Arles 2005

AMIS DU VIEIL ARLES – *Prospective et devenir du site paléochrétien (IVe-Ve siècle) découvert à Arles en novembre 2003* : actes du colloque organisé par les Amis du vieil Arles, théâtre d'Arles, samedi 16 avril 2005 "Prospective et devenir du site paléochrétien (IVe-Ve siècle)". Arles : AVA, 2006. 80 p.

Anati 2005

ANATI (Emmanuel) – L'art rupestre dans les Alpes. *In : Le site du mont Bego* 2005, 5-21.

Ancel 2005

ANCEL (Bruno) – Mines d'argent du Fournel L'Argentière-la-Bessée. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 76-77.

Arcelin 2005

ARCELIN (Patrice) – L'aristocratie celtique et ses représentations. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 160-167.

Architectures protohistoriques 2005

BUCHENSCHUTZ (Olivier) dir., MORDANT (Claude) dir. – *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer* : actes des 127e Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, Nancy, 15-20 avril 2002. Paris : CTHS, 2005. 548 p.

Ardagna 2005

ARDAGNA (Yann) éd. – Le foetus de Costebelle et ses conséquences sur le dogme de l'origine américaine de la syphilis vénérienne ; synthèse des informations. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 208-209.

Ardagna et al. 2006

ARDAGNA (Yann) éd., BIZOT (Bruno) éd., BOËTSCH (Gilles) éd., DELESTRE (Xavier) éd. – *Les collections ostéologiques humaines. Gestion, valorisation, perspectives* : actes de la table ronde de Carry-le-Rouet, 25-26 avril 2003. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2006. (BAP. Supplément ; 4).

Ardisson 2004

ARDISSON (Sandrine) – Présentation du mobilier céramique du secteur S.20 des thermes de l'Est de Cimiez (Nice, A.-M.). *In : Les céramiques communes* 2004, 201-203.

Ardisson 2005

ARDISSON (Sandrine) – La zone 32 : un bâtiment au centre du quartier thermal de Cimiez à Nice (06). *MIPAAM*, 2005, 127-138.

Arnaud 2004

ARNAUD (Pascal) – La question des ressources naturelles et l'intégration économique des provinces d'Occident dans le processus de développement et de romanisation d'après Strabon : topique littéraire et document historique. *In : Espaces intégrés* 2004, 25-37.

Arnaud 2005

ARNAUD (Gilles) – Les voies de communication dans les vallées de la Durance et du Buëch. *In : Le Buëch* 2005, 47-54.

Ass. Sauvegarde du Patrimoine en Pierre Sèche 2005

ASSOCIATION SAUVEGARDE DU PATRIMOINE EN PIERRE SÈCHE DU VAR – La pierre sèche varoise. *ASSNATV*, 57, 4, 2005, 287-297.

Ballet, Cordier, Dieudonné-Glad 2003

BALLET (Pascale) dir., CORDIER (Pierre) dir., DIEUDONNÉ-GLAD (Nadine) dir. – *La ville et ses déchets dans*

le monde romain, rebuts et recyclages : actes du colloque de Poitiers, 19-21 septembre 2002. Montagnac : éd. Monique Mergoil, 2003. 320 p.

Bats 2005

BATS (Michel) – Olbia-de-Provence à Hyères, Var. *In* : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 214-215.

BATS (Michel) – Regards sur l'économie de Marseille antique. 2 : la période hellénistique (350-50 av. J.-C). *In* : *Marseille et ses alentours* 2005, 271-272.

BATS (Michel) éd., GUYON (Jean) collab., TRÉZINY (Henri) collab. – Documentation textuelle. B : corpus des principales sources littéraires sur Marseille antique. *In* : *Marseille et ses alentours* 2005, 145-159.

Belmont 2005

BELMONT (Alain) – Moulins et meuniers en Dauphiné sous l'Ancien Régime. *In* : *Le Buëch* 2005, 43-46.

Bény, Duvivier 2005

BÉNY (Pierre), DUVIVIER (Yann) – La pyramide de Falicon (06) et les pyramides en France de l'Antiquité à nos jours. *MIPAAM*, 2005, 283-301.

Bérato 2004

BÉRATO (Jacques) – Les premières installations romaines en milieu rural varois. *RCAV*, 2004, 40-47.

Bernard 2005

BERNARD (Loup) – L'oppidum de Verduron. *In* : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 78-79.

BERNARD (Loup) – L'oppidum de Verduron (commune de Marseille). *L'archéologue, archéologie nouvelle*, 79, 2005, 23-26.

Bernigaud, Gaucher 2005

BERNIGAUD (Nicolas), GAUCHER (Grégory) – Prospections archéologiques en zones incendiées : communes de Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var et Saint-Blaise (06). *MIPAAM*, 2005, 303-323.

Berthout 2005

BERTHOUT (Dominique) dir. – *Aubagne*. Saint-Rémy-de-Provence : Équinoxe, 2005. 175 p. (Le temps retrouvé).

Bertola 2004

BERTOLA (Jean) – La Petite Grèce. *ASSNATV*, 56, 4, 2004, 313-317.

Bertola 2005

BERTOLA (Jean) – La presqu'île métallurgique des Ligures. *ASSNATV*, 57, 1, 2005, 69-77.

Bertoncello 2003

BERTONCELLO (Frédérique) – L'apport de la statistique descriptive à l'analyse du peuplement dans la région de Fréjus (Var) : essai de caractérisation des assemblages de mobilier. *In* : *Actualité de la recherche en histoire et archéologie agraires* : actes du colloque AGER V, Besançon, 19-20 septembre 2000. Besançon : Presses universitaires Franc-comtoises, 2003, 303-323 (Annales littéraires de l'université de Franche-Comté ; 764).

Bertoncello 2005

BERTONCELLO (Frédérique) – L'occupation d'un milieu de moyenne montagne en Provence orientale : le massif des Maures (Var) du I^e s. a.C. au VII^e s. *In* : *Territoires et paysages* 2005, 45-61.

Bertoncello, Codou 2005

BERTONCELLO (Frédérique), CODOU (Yann) – Les fouilles de l'habitat perché de Sainte-Candide à Roquebrune-sur-

Argens (Var) : premiers résultats. *In* : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 135-142.

Bertoncello, Estiot 2005

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

Bien 2005

BIEN (Stéphane) – Des niveaux du VII^e siècle sous le Music-Hall de l'Alcazar à Marseille. *In* : *LRCW I* 2005, 285-298.

Bietta 2005

BIETTA (Bernard) – Forêt domaniale de l'Estérel. *ASSNATV*, 57, 2, 2005, 134-138.

Billaud 2005

BILLAUD (Yves) – Traces fugaces et architecture de terre au Bronze final : le cas de Laprade (Lamotte-du-Rhône, Vaucluse, TGV Méditerranée). *In* : *Architectures protohistoriques* 2005, 389-404.

Binder 2005

BINDER (Didier) – Les premiers agriculteurs et pasteurs en Provence au VI^e millénaire avant J.-C. *In* : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 32-45.

Bizot et al. 2005

BIZOT (Bruno), SIGNOLI (Michel), RIGEADE (Catherine), TZORTZIS (Stefan) – Les ensembles funéraires en relation avec les épidémies de peste. *In* : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 200-207.

Bizot, Mouton, Sabattini 2005

BIZOT (Bruno), MOUTON (Daniel), SABATTINI (Brigitte) – Un ensemble fortifié de hauteur protohistorique et médiéval (le site de la Petite Citadelle, Vauvenargues, Bouches-du-Rhône). *BAP*, 30, 2001, 53-71 [paru en 2005].

Boekholt 2005

BOEKHOLT (Christiane) – L'ordre de Saint-Antoine dans le Vaucluse. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 57, 2005, 25-44.

Boillot-Grenon 2005

BOILLOT-GRENON (Francine) – L'interprétation muséale de la biodiversité du Parc National : un dialogue continu entre nature et culture, passé et futur. *In* : *Le site du mont Bego* 2005, 167-183.

Boissinot 2005

BOISSINOT (Philippe) – Préhistoire et protohistoire. A : la protohistoire du bassin de Marseille. *In* : *Marseille et ses alentours* 2005, 117-140.

Bongiovanni 2004

BONGIOVANNI (Marion) – *Épigraphie et cultes indigènes. Témoignages religieux en Gaule narbonnaise*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004 (mémoire de maîtrise sous la direction de C. Virlovet).

Bonifay 2005

BONIFAY (Michel) – La céramique en Provence à l'époque mérovingienne : un faciès résolument méditerranéen. *In* : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 85-97.

BONIFAY (Michel) – Observations sur la typologie des amphores africaines de l'Antiquité tardive. *In* : *LRCW I* 2005, 451-472.

Bonifay et al. 2005

BONIFAY (Michel), RIGOIR (Yves), PELLETIER (Jean-Pierre), MUKAI (Tomoo) – Les productions artisanales de Marseille : les céramiques et le verre : productions artisa-

- nales de l'Antiquité tardive. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 260-268.
- Borréani 2004**
BORRÉANI (Marc) – Complément à la carte archéologique des communes de Carnoules, Cuers, Pierrefeu et Puget-Ville. *RCAV*, 2004, 48-54.
- BORRÉANI (Marc), CRUCIANI (Michel) collab., LAURIER (Françoise) collab., MARTOS (Frédéric) collab. – Toulon, îlot Magnaque : fouille d'un quartier de la ville antique. *RCAV*, 2004, 58-77.
- Bouet, Verdin 2005**
BOUET (Alain) éd., VERDIN (Florence) éd. – *Territoires et paysages de l'âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*. Bordeaux : Ausonius, 2005. 318 p. (Ausonius. Mémoires ; 16).
- Bouiron 2005-2006**
BOUIRON (Marc) – La fortification médiévale de Nice et le moulin communal. *Archéam*, 13, 2005-2006, 26-25.
- Bouiron, Rigaud, Vecchione 2005-2006**
BOUIRON (Marc), RIGAUD (Philippe), VECCHIONE (Muriel) – Fortification et évolution urbaine à Grasse. Le diagnostic archéologique de l'extension du musée international de la Parfumerie. *Archéam*, 13, 2005-2006, 36-49.
- Bouquerel 2005**
BOUQUEREL (Sandrine) – Comparaison des associations de gravures rupestres au mont Bégo et à Valcamonica. In : *Le site du mont Bego* 2005, 39-47.
- Brenot 2005**
BRENOT (Claude) – Les étapes du monnayage grec de Marseille. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 279-282.
- Brentchaloff 2004**
BRENTCHALOFF (Daniel) – Tout savoir sur la *maena*. In : *Les céramiques communes* 2004, 431-434.
BRENTCHALOFF (Daniel) – Une énigmatique inscription rupestre au Bourguet (83). *MIPAAM*, XLVII, 2004, 261-263.
- Brentchaloff 2005**
BRENTCHALOFF (Daniel) – Obole, hémiobole de Marseille au taureau. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 60e année, 8, 2005, 182-186.
BRENTCHALOFF (Daniel) – Une énigmatique inscription rupestre au Bourguet (83). *MIPAAM*, 2005, 261-263.
- Bresciani, Excoffon 2004**
BRESCIANI (Maya), EXCOFFON (Pierre) – La céramique commune provençale du puits du carrefour central d'Olbia (Hyères, Var). Un contexte du IIIe siècle apr. J.-C. en Provence. In : *Les céramiques communes* 2004, 189-200.
- Brétaudeau 2005**
BRÉTAUDEAU (Georges) – La " Révolution castrale " dans les Alpes-Maritimes. *MIPAAM*, 2005, 243-259.
- Brien-Poitevin † 2005**
BRIEN-POITEVIN (Françoise) †, LAURIER (Françoise) éd. – Le Mourret (Six-Fours-les-Plages, Var) : habitat fortifié grec (fin Ve - première moitié IVe s. av. J.-C.). *BAP*, 30, 2001, 5-22 [paru en 2005].
- Briois et al. 2005**
BRIOIS (François), FURESTIER (Robin), LÉA (Vanessa), LEMERCIER (Olivier), RENAULT (Stéphane) – Les industries lithiques du Midi méditerranéen français et ses marges. In : *Les industries lithiques taillées des IVe et IIIe millénaires en Europe occidentale* : préactes du colloque organisé par l'Université de Toulouse II-Le Mirail en étroite collaboration avec l'Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire (UMR 5608), l'EHESS de Toulouse, le SRA de Midi-Pyrénées, Toulouse, 7-9 avril 2005. [Toulouse] : [s.n.], 2005, 25-27.
- Brochier 2005**
BROCHIER (Jacques Élie) – Derniers chasseurs-cueilleurs provençaux. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 26-31.
- Broecker 2005**
BROECKER (Régine), COLUMEAU (Philippe) collab., FOY (Danièle) collab. – Saint-Côme et Saint-Damien à La Cadière-d'Azur (Var) – Apports récents et nouvelles hypothèses. *BAP*, 30, 2001, 73-112 [paru en 2005].
- Brun 2004**
BRUN (Jean-Pierre) – Un moulin hydraulique dans la villa romaine de Saint-Michel à La Garde. *RCAV*, 2004, 78-86.
- Buchenschutz, Mordant 2005**
BUCHENSCHUTZ (Olivier) dir., MORDANT (Claude) dir. – *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer* : actes des 127e Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, Nancy, 15-20 avril 2002. Paris : CTHS, 2005. 548 p.
- Buisson-Catil 2005**
BUISSON-CATIL (Jacques) – Préhistoire et protohistoire. A : période préhistorique. In : *Marseille et ses alentours* (13/3). In : *Marseille et ses alentours* 2005, 113-116.
- Buisson-Catil, Texier 2005**
BUISSON-CATIL (Jacques), TEXIER (Pierre-Jean) – Enquête sur les premiers habitants de la Provence. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 12-25.
- Burnouf, Leveau 2004**
BURNOUF (Joëlle) dir., LEVEAU (Philippe) dir. – *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture. Sociétés préindustrielles et milieux fluviaux, lacustres et palustres : pratiques sociales et hydrosystèmes* : actes du second colloque "Les fleuves aussi ont une histoire", La Baume-les-Aix, avril 2002. [Paris] : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, CTHS, 2004. 493 p. (Archéologie et histoire de l'art ; 19).
- Buti 2005**
BUTI (Gilbert) – Marins provençaux et scorbut. Vaincre la peste de mer à Toulon au XVIIIe siècle. *Provence historique*, LV, 221 (juillet-septembre 2005), 327-343.
- Cali 2005**
CALI (François) – *L'ordre cistercien d'après les trois soeurs provençales Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*. Paris : Hazan, 2005. 227 p.
- Carre 2005**
CARRE (Marie-Brigitte) – Regards sur l'économie de Marseille antique. 3 : période romaine. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 273-274.
- Castel 2005**
CASTEL (Gerard) – La bourdigue de Berre. Le procès entre la ville de Berre et les dominicains de Saint-Maximin du XVe siècle au XVIIIe siècle. *Provence historique*, LV, 219 (janvier-février-mars 2005), 81-98.
- Cavelier et al. 2004**
CAVELIER (Y.), MAZHOUD (F.), ARDAGNA (Y.), DUTOUR (O.), HAMEAU (P.), SIGNOLI (M.) – La nécropole médiévale de Bagatelle, Abreuvoir Saint-Michel à Châteauevert, Var. Études anthropologiques des individus en connexion. *RCAV*, 2004, 122-129.

Chancel 2005

CHANCEL (Henri) – *Les paysans-mineurs du Briançonnais*. L'Argentière-la-Bessée : éd. du Fournel, 2005. 158 p.

Chausserie-Laprée 2005

CHAUSERIE-LAPRÉE (Jean) – *Martigues, terre gauloise entre Celtique et Méditerranée*. Paris : éd. Errance, 2005. 251 p. (Les hauts lieux de l'histoire).

Chausserie-Laprée, Chazelles 2003

CHAUSERIE-LAPRÉE (Jean), CHAZELLES (Claire-Anne de) – La terre massive façonnée, un mode de construction indigène en Gaule du Sud, et la question du pisé dans l'Antiquité. In : *Échanges transdisciplinaires sur les constructions* 2003, 299-314.

Chausserie-Laprée, Nin 2004

CHAUSERIE-LAPRÉE (Jean), NIN (Nùria) – Les pots carénés en Provence occidentale (fin du I^{er} s. av. J.-C.-milieu du I^{er} s. ap. J.-C.) : approche préliminaire. In : *Les céramiques communes* 2004, 139-150.

Chaux 2004

CHAUX (Jean-Pascal) – *Symbolique des sceaux et monnaies des comtes de Provence de la première maison d'Anjou*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004. (mémoire de maîtrise sous la direction de J.-P. Boyer).

Chazelles 2005

CHAZELLES (Claire-Anne de) – Les architectures en terre crue du sud de la France aux âges des Métaux (Bronze final - âge du Fer). In : *Architectures protohistoriques* 2005, 25-39.

Chazelles, Klein 2003

CHAZELLES (Claire-Anne de) dir., KLEIN (A.) dir. – *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue*. 1 : *Terre modelée, découpée ou coffrée. Matériaux et modes de mise en œuvre* : actes de la table ronde de Montpellier, 17-18 novembre 2001. [Montpellier] : [éd. de l'Espérou], 2003. 450 p.

Chevallier 2005

CHEVALLIER (Franck) – Arles : à la recherche du port antique. *Archéologia*, 426, octobre 2005, 46-53.

Ciron, Salicis 2005

CIRON (Hervé), SALICIS (Claude) – Le site des Résidences Port Vauban à Antibes (06) - Deuxième partie : le numéro. *MIPAAM*, 2005, 187-204.

Clavel-Lévêque, Hamon 2004

CLAVEL-LÉVÊQUE (Monique) éd., HAMON (Ella) éd. – *Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'empire romain* : actes du colloque de l'université de Laval, Québec, 5-8 mars 2003. Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, 2004. 263 p.

Clottes 2005

CLOTTE (Jean), PIGEAUD (Romain) éd. – Cosquer, la grotte inattendue : propos de Jean Clottes recueillis par Romain Pigeaud. *Archéologia*, 425, septembre 2005, 26-34.

Clottes, Courtin, Vanrell 2005

CLOTTE (Jean), COURTIN (Jean), VANRELL (Luc) – *Cosquer redécouvert*. Paris : éd. du Seuil, 2005. 255 p.

Codou 2003

CODOU (Yann) – La paysage religieux et l'habitat rural en Provence de l'Antiquité tardive au XII^e siècle. *Archéologie du Midi médiéval*, 21, 2003, 33-69.

Codou 2005

CODOU (Yann) – Le paysage monumental. In : *Histoire de l'abbaye de Lérins*. Abbaye de Bellefontaine-ARCCIS, 2005, 249-316.

CODOU (Yann) – Saint-Hermentaire de Draguignan. *Congrès archéologique de France*, 2005, 92-99.

CODOU (Yann) – La christianisation des campagnes de Provence. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 53-62.

CODOU (Yann) – Le paysage religieux et les paroisses rurales dans l'espace provençal. In : DELAPLACE (C.) éd. – *Aux origines de la paroisse rurale en Gaule méridionale IV^e-IX^e siècle* : actes du colloque international, 21-23 mars 2003, Salle Tolosa (Toulouse). Paris : Errance, 2005, 82-97.

Codou, Flavigny 2005

CODOU (Yann), FLAVIGNY (Francesco) – L'abbaye de La Celle. *Congrès archéologique de France*, 2005, 175-188.

Codou, Vaizey 2004

CODOU (Yann), VAIZEY (Natasha) – Le monastère de La Celle (Var). À propos d'une inscription funéraire : une reine sainte inconnue. *RCAV*, 2004, 93-98.

Collin Bouffier 2005

COLLIN BOUFFIER (Sophie) – Histoire de Marseille antique. A : Marseille pendant l'Antiquité grecque et romaine. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 217-224.

Columeau 2004

COLUMEAU (Philippe) – Aspects de la consommation de la viande en Provence au cours des périodes anciennes : les données de l'archéozoologie. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004), 413-429.

Columeau 2005

COLUMEAU (Philippe) – Comportement alimentaire et analyse microrégionale : trois exemples en Gaule du Sud pour les périodes anciennes. In : *Territoires et paysages* 2005, 247-256.

Congès, Leveau 2005

CONGÈS (Gaëtan), LEVEAU (Philippe) – La campagne à l'époque romaine. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 98-109.

Coulet 2005

COULET (Noël) – L'orfèvre Jean de la Planteya et le chapitre de Saint-Sauveur d'Aix. Deux prix-faits de 1501 et 1509. *Provence historique*, LV, 219 (janvier-février-mars 2005), 99-105.

Court-Picon 2003

COURT-PICON (Mona) – Approches palynologique et dendrochronologique de la mise en place du paysage dans le Champsaur (Hautes-Alpes, France) à l'interface des dynamiques naturelles et des dynamiques sociales. Thématique, méthodologie et premiers résultats. In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 211-224.

Crançon, Keyser 2004

CRANÇON (Sophie), KEYSER (Olivier) – Découverte d'une grande basilique paléochrétienne à Marseille. *Archéologia*, 410, avril 2004, 12-16.

Crégut-Bonnoure 2005

CRÉGUT-BONNOURE (Évelyne) – Climat et faune du Pléistocène. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 72-73.

Dalbera 2005

DALBERA (J. Philippe) – Le royasque : un ensemble dialectal aux confins de la langue d'oc et du ligurien. In : *Le site du mont Bego* 2005, 135-144.

Daveau, Duval, Sivan 2005-2006

DAVEAU (Isabelle), DUVAL (Laurent), SIVAN (Olivier) – Antibes : la lagune du Bas-Lauvert durant l'Antiquité. *Archéam*, 13, 2005-2006, 6-17.

De Vingo 2005

DE VINGO (Paolo) – Liguria in late Antiquity and in the early Middle Ages : its trade relations with the western and eastern Mediterranean Sea through transport amphorae. In : *LRCW I* 2005, 341-353.

Delaplace 2005

DELAPLACE (Christine) – La Provence dans la géostratégie des royaumes wisigoth et ostrogoth (418-536) : une occupation décisive pour la Gaule du Sud à l'époque. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 45-51.

DELAPLACE (Christine) éd. – *Aux origines de la paroisse rurale en Gaule méridionale IVe-IXe siècle* : actes du colloque international, 21-23 mars 2003, Salle Tolosa (Toulouse). Paris : Errance, 2005. 255 p.

Delestre 2005

DELESTRE (Xavier) – 15 ans de découvertes dans le sud-est de la France. *Archéologia*, 425, septembre 2005, 16-24.

DELESTRE (Xavier) – La grotte Cosquer : état des recherches (1991-2004). *Archéologia*, 418, janvier 2005, 24-31.

DELESTRE (Xavier) dir. – *Quinze ans d'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur*. Aix-en-Provence : Édisud, 2005. 245 p.

Delestre et al. 2005

DELESTRE (Xavier) dir., PÉRIN (Patrick) dir., KAZANSKI (Michel) dir., GUILCHER (Armelle) collab., PAGNI (Mireille) collab. – *La Méditerranée et le monde mérovingien. Témoins archéologiques* : actes des XXIIIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Arles, 11-13 octobre 2002. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2005. 325 p. (BAP. Supplément ; 3).

Démians d'Archimbaud 2005

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (Gabrielle) – L'archéologie du haut Moyen Âge dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur : état des recherches et perspectives. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 13-28.

Deslandes 2004

DESLANDES (Axelle) – *L'entourage du comte de Provence Raimond Bérenger V (1209-1245)*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004 (mémoire de maîtrise sous la direction de T. Pécout).

Digelmann 2004

DIGELMANN (Patrick) – Découverte d'une villa gallo-romaine au domaine de la Présidente (Brignoles, Var). *RCAV*, 2004, 55-57.

Donato 2005

DONATO (Marc) – *Vignes et vin. Une aventure dans les Hautes-Alpes et les Alpes-de-Haute-Provence. Histoire, tradition, modernité*. L'Argentière-la-Bessée : éd. du Fournel, 2005. 239 p.

Dufrenne 2005

DUFRENNE (Roland) – Essai d'interprétation et recherches sur une origine indo-européenne. In : *Le site du mont Bego* 2005, 49-57.

Duhart 2004

DUHART (Frédéric) – La transmission des savoirs dans trois livres de cuisine provenço-languedociens du XIXe siècle. *Provence historique*, LIV, 218, 2004, 485-495.

Dumas, Baude 2005

DUMAS (Cyril), BAUDE (Jean-Michel) – L'art érotique en Gaule romaine. *Archéologia*, 426, octobre 2005, 40-45.

DUMAS (Cyril), BAUDE (Jean-Michel) – *L'érotisme des Gaules* : exposition d'objets d'art érotique de la Gaule romaine du IIe s. avant au IIIe s. après J.-C. Regards croisés d'un historien et d'un psychologue. Les Baux : éd. du Musée d'histoire et d'archéologie des Baux, 2005. 55 p.

Dumoulin 2005

DUMOULIN (Jacqueline) – L'huile et le vin : un commerce sous très haute surveillance. L'exemple d'Aix-en-Provence au XVIIIe siècle. *Provence historique*, LV, 220 (avril-mai-juin 2005), 205-219.

Durrenmath 2005

DURRENMATH (Gilles) – Technologie céramique et savoirs métallurgiques. Le dégraissant de productions provençales de la seconde moitié du 3e millénaire avant notre ère. In : *La première métallurgie* 2005, 151-157 (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Dutour, Hublin, Vandermeersch 2005

DUTOUR (Olivier) éd., HUBLIN (Jean-Jacques) éd., VANDERMEERSCH (Bernard) éd., – *Origine et évolution des populations humaines*. Paris : CTHS, 2005. 399 p. (Orientations et méthodes ; 8).

Duverger, Guyonnet 2005

DUVERGER (Nelly), GUYONNET (François) – Étude archéologique du couvent des Carmes d'Apt (IIe partie). *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 56, 2005, 37-73.

Échanges transdisciplinaires sur les constructions 2003

CHAZELLES (Claire-Anne de) dir., KLEIN (A.) dir. – *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue. 1 : Terre modelée, découpée ou coffrée. Matériaux et modes de mise en œuvre* : actes de la table ronde de Montpellier, 17-18 novembre 2001. [Montpellier] : [éd. de l'Espérou], 2003. 450 p.

Emmanueli 2004

EMMANUELLI (François-Xavier) – Le vignoble disparu des Mées (Alpes-de-Haute-Provence) XVIe-XIXe siècles. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004), 497-511.

Espaces intégrés 2004

CLAVEL-LÉVÊQUE (Monique) éd., HAMON (Ella) éd. – *Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'empire romain* : actes du colloque de l'université de Laval, Québec, 5-8 mars 2003. Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, 2004. 263 p.

Estienne 2004

ESTIENNE (Marie-Pierre) – *Châteaux, villages, terroirs en Baronnies Xe-XVe siècle*. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2004. 287 p.

Estienne 2005

ESTIENNE (Marie-Pierre) – Les Huguenots dans le Buëch au XVIIe siècle. In : *Le Buëch* 2005, 34-37.

ESTIENNE (Marie-Pierre) – Villages et châteaux des Baronnies au Moyen Âge. In : *Le Buëch* 2005, 26-33.

Excoffon, Landuré, Pasqualini 2004

EXCOFFON (Pierre), LANDURÉ (Corinne), PASQUALINI (Michel) – Habitat et risque fluvial dans le delta du Rhône au I^{er} siècle av. J.-C. Les habitats de la Capelière et du Grand Parc en Camargue. *In : Fleuves et marais* 2004, 213-234.

Excoffon, Pasqualini 2004

EXCOFFON (Pierre), PASQUALINI (Michel) – Le matériel céramique du site du Grand-Parc (Arles, Bouches-du-Rhône). Un complexe camarguais du I^{er} siècle avant J.-C. *In : Les céramiques communes* 2004, 11-24.

Fabre 2005

FABRE (Alain) – Concessions minières de la vallée du Reyran : Boson, Auriasque et la Madeleine : géologie et histoire. *ASSNATV*, 57, 4, 2005, 297-309.

Fabre, Fiches, Leveau 2005

FABRE (Guilhem) dir., FICHES (Jean-Luc) dir., LEVEAU (Philippe) dir. – Recherches récentes sur les aqueducs romains de Gaule méditerranéenne. *Gallia*, 62, 2005, 1-170.

Favory 2004

FAVORY (François) – L'évaluation des compétences agrologiques des sols dans l'agronomie latine au I^{er} s. ap. J.-C. : Columelle, Plin l'Ancien et le cadastre B d'Orange. *In : Espaces intégrés* 2004, 95-118.

Ferrières 2004

FERRIÈRES (Madeleine) – Nourritures provençales : à propos de l'invention d'une tradition. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004, 407-411).

Fleuves et marais 2004

BURNOUF (Joëlle) dir., LEVEAU (Philippe) dir. – *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture. Sociétés préindustrielles et milieux fluviaux, lacustres et palustres : pratiques sociales et hydrosystèmes* : actes du second colloque "Les fleuves aussi ont une histoire", La Baume-les-Aix, avril 2002. [Paris] : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, CTHS, 2004. 493 p. (Archéologie et histoire de l'art ; 19).

Fournier 2004

FOURNIER (Patrick) – La gestion d'un milieu fragile : les Créments et les Iscles du bas Rhône et de la basse Durance à l'époque moderne. *In : Fleuves et marais* 2004, 365-375.

Foy, Deva Fontaine 2005

FOY (Daniele), DEVA FONTAINE (Souen) – La cargaison de verre de l'épave Ouest Embiez 1. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 210-211.

Foy, Picon 2005

FOY (Daniele), PICON (Maurice) – L'origine du verre en Méditerranée occidentale à la fin de l'Antiquité et dans le haut Moyen Âge. *In : La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 99-110.

Gaggadis-Robin 2005

GAGGADIS-ROBIN (Vassiliki) – *Les sarcophages païens du musée de l'Arles antique*. Arles : éd. du musée de l'Arles et de la Provence antiques, 2005. 331 p.

GAGGADIS-ROBIN (Vassiliki) – Les sarcophages chrétiens de Marseille (Ve siècle av. J.-C. - Ve siècle apr. J.-C.). *In : Marseille et ses alentours* 2005, 303-307.

Gagnepain, Gaillard 2005

GAGNEPAIN (Jean), GAILLARD (Claire) – La grotte de la Baume Bonne (Quinson, Alpes-de-Haute-Provence) : synthèse chronostratigraphique et séquence culturelle d'après les fouilles récentes (1988-1997). *In : Les premiers peuplements* 2005, 73-85.

Gaillard 2005

GAILLARD (Élie-Marcel) – Une épidémie de variole à Sault en 1866. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 57, 2005, 45-59.

GAILLARD (Élie-Marcel) – Vaudois et protestants dans le comté de Sault et ses environs. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 56, 2005, 3-20.

Galop et al. 2003

GALOP (Didier), MAZIER (Florence), LOPEZ-SAEZ (Jose-Antonio), VANNIÈRE (Boris) – Palynologie et histoire des activités humaines en milieu montagnard. Bilan provisoire des recherches et nouvelles orientations méthodologiques sur le versant nord des Pyrénées. *In : Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 159-170.

Ganne 2005

GANNE (Jean) – À propos de tuiles, romaines et autres... *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 92, 4^e trimestre 2005, 3-6.

GANNE (Jean) – La borne romaine *finis* de Châteauneuf-le-Rouge. *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 90, 1^{er} trimestre 2005, 18-20.

GANNE (Jean) – Une visite au pays d'Albion : Saint-Christol, Sault, Saint-Trinit. *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 92, 4^e trimestre 2005, 8-12.

Ganne, Ganne 2005

GANNE (Jean), GANNE (Jacqueline) – Le Vieux Marseille, la Mairie, le Panier, Saint-Jean, etc. Visite guidée du samedi 15 janvier 2005 par le Comité du Vieux Marseille. *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 90, 1^{er} trimestre 2005, 3-11.

Gantès 2005

GANTÈS (Lucien-François) – Regards sur l'économie de Marseille antique. 1 : les importations de céramiques à Marseille pendant les époques archaïque et classique (VI^e-IV^e s. av. J.-C.). *In : Marseille et ses alentours* 2005, 269-271.

Gantès, Bats 2005

GANTÈS (Lucien-François), BATS (Michel) – Les productions artisanales de Marseille : les céramiques et le verre : Vaisselle et amphores de la période grecque. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 252-258.

Garcia 2005

GARCIA (Dominique) – Proto-urbanisme et actualisme, pour une lecture renouvelée des plans des sites préromains de Gaule méridionale. *In : Territoires et paysages* 2005, 75-81.

GARCIA (Dominique) – Villes et villages de la Provence protohistorique. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 82-97.

Garczynski, Foucras 2005

GARCZYNSKI (Paul), FOUCRAS (Jean), DUBAR (Michel) collab. – L'aqueduc d'Antipolis dit de la Bouillide (Alpes-Maritimes). Aqueducs de la Gaule méditerranéenne. *In : Recherches récentes sur les aqueducs* 2005, 13-34.

Gascou, Guyon 2005

GASCOU (Jacques), GUYON (Jean), CAVALIER (Odile) dir. – *La collection d'inscriptions gallo-grecques et latines du musée Calvet*. Paris : De Boccard, 2005. 2 vol. (293 p.-231 pl.).

Geist 2005

GEIST (Henri) – Traces anciennes et itinéraires pastoraux dans la région du mont Bègo. *In : Le site du mont Bègo* 2005, 145-165.

Geist 2005-2006

GEIST (Henri) – Un boulet de canon découvert sur la colline du château de Nice. *Archéam*, 13, 2005-2006, 57-59.

GEIST (Henri) – Une table d'orientation lapidaire (Breil-sur-Roya). *Archéam*, 13, 2005-2006, 60-63.

Genot, Thomann 2005

GENOT (Alain), THOMANN (Aminte) – Le site de Saint-Estève-le-Pont à Berre-l'Étang (Bouches-du-Rhône). *In : La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 143-154.

Giagnacovo 2004

GIAGNACOVO (Maria) – Manger et boire à Avignon : la table d'un marchand toscan du XIV^e siècle. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004, 463-472).

Giraud 2004

GIRAUD (Marcel) – Les hypogées de Fontvielle (B.-du-R.). *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 91, 4^e trimestre 2004, 3-6.

Grandieux 2004

GRANDIEUX (Alain) – La céramique commune de l'espace sud des thermes de l'Est de *Cemenelum* à Nice-Cimiez (Alpes-Maritimes). Un contexte du Haut-Empire et de l'Antiquité tardive. *In : Les céramiques communes* 2004, 151-165.

Grandieux 2005

GRANDIEUX (Alain) – Un four de bronzier antique en milieu thermal sur le site de Cimiez à Nice (06). *MIPAAM*, 2005, 103-113.

GRANDIEUX (Alain) – Identification d'une fontaine antique au sud des Thermes de l'Est de Cimiez à Nice (06). *MIPAAM*, 2005, 115-125.

Guendon 2005

GUENDON (Jean-Louis), LEVEAU (Philippe) collab. – Dépôts carbonatés et fonctionnement des aqueducs romains. Le bassin amont du vallon des Arcs sur l'aqueduc d'Arles (Bouches-du-Rhône). Aqueducs de la Gaule méditerranéenne. *In : Recherches récentes sur les aqueducs* 2005, 87-96.

Gurt Esparraguera, Buxeda Garrigos, Cau Ontiveros 2005

GURT I ESPARRAGUERA (J. Ma) éd., BUXEDA I GARRIGOS (J) éd., CAU ONTIVEROS (M. A.) – *LRCW I. Late roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry* : proceedings of the 1st Conference on late roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean, archaeology and archaeometry, Barcelona, march 2002. Oxford : Archaeopress, 2005. 736 p. (BAR international Series ; 1340).

Guyon 2005

GUYON (Jean) – Histoire de Marseille antique. B : Marseille pendant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 225-229.

GUYON (Jean) – Le culte chrétien : naissance et affirmation d'une Église. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 291-296.

GUYON (Jean) – Les premiers édifices de culte chrétiens. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 188-199.

GUYON (Jean) – Les rites funéraires. 2 : des rites funéraires chrétiens. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 300-302.

GUYON (Jean) – Les villes antiques vitrines de la romanité. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 110-129.

GUYON (Jean) – Les villes de Provence à l'aube du haut Moyen Âge. *In : La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 29-44.

Guyon, Gascou, Decourt 2005

GUYON (Jean), GASCOU (Jacques), DECOURT (Jean-Claude) – Documentation textuelle. C : l'épigraphie. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 160-216.

Habitats et systèmes pastoraux 2003

RENDU (Christine) éd. – Habitats et systèmes pastoraux d'altitude (Pyrénées, Massif central, Alpes). L'occupation de la haute montagne, premiers acquis et perspectives : actes de la table ronde tenue à Lattes, 30 janvier 2002. *Archéologie du Midi médiéval*, 21, 2003, 141-224.

Hameau 2005

HAMEAU (Philippe) – De l'espace aux thèmes : l'art schématique pariétal du Néolithique dans le sud de la France. *In : Le site du mont Bègo* 2005, 23-37.

HAMEAU (Philippe) – Les manifestations artistiques. *In : Le site du mont Bègo* 2005, 150-159.

Harfouche 2005

HARFOUCHE (Romana) – Redessiner la montagne méditerranéenne : terrasses de culture et peuplement dans l'Antiquité. *In : Territoires et paysages* 2005, 171-184.

Hasler 2005

HASLER (Anne) – La nécropole de Ventabren. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 136-137.

Heijmans 2005

HEIJMANS (Marc) – *Arelatensis urbs*. La ville d'Arles (Bouches-du-Rhône) à l'époque mérovingienne. *In : La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 113-128.

HEIJMANS (Marc) – L'église paléochrétienne de l'enclos Saint-Cézaire à Arles. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 212-213.

Herboux 2005

HERBAUX (François) – *Nos ancêtres du Midi. Enquête sur la préhistoire de Sigeon à Menton*. Marseille : éd. Jeanne Laffitte, 2005. 183 p.

Hermay 2005

HERMARY (Antoine) – Les cultes grecs et romains. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 287-290.

Isoardi 2005

ISOARDI (Delphine) – Les Alpes protohistoriques : des tombes, des maisons ou des objets... mais aussi des hommes. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 138-139.

Jacob 2005

JACOB (Paul-André) – Le problème de la grâce dans les conversions de deux évêques d'Arles, Honorat et Hilaire, d'après la *vita Honorati* et la *vita Hilarii*. *Provence historique*, LV, 220 (avril-mai-juin 2005).

Jaubert, Barbaza 2005

JAUBERT (Jacques) dir., BARBAZA (Michel) dir. – *Territoires, déplacements, mobilité, échanges durant la Préhistoire. Terres et hommes du Sud* : actes des 126e

Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, Toulouse. Paris : éd. du CTHS, 2005. 559 p.

Kauffmann 2005

KAUFFMANN (André) – La ferme gallo-romaine de Tourville du I^{er} siècle avant J.-C. au III^e siècle. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 140-141.

Kotarba 2003

KOTARBA (Jérôme) – Quelques données sur l'habitat en terre d'époque carolingienne d'Augéru de Corrèges (Arles, Bouches-du-Rhône). In : *Échanges transdisciplinaires sur les constructions* 2003, 385-388.

Koulmann 2005

KOULMANN (Jacqueline) – Un charbon provençal : le lignite. *ASSNATV*, 57, 2, 2005, 129-134.

La Méditerranée et le monde mérovingien 2005

DELESTRE (Xavier) dir., PÉRIN (Patrick) dir., KAZANSKI (Michel) dir., GUILCHER (Armelle) collab., PAGNI (Mireille) collab. – *La Méditerranée et le monde mérovingien. Témoins archéologiques* : actes des XXIII^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Arles, 11-13 octobre 2002. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2005. 325 p. (BAP. Supplément ; 3).

La première métallurgie 2005

AMBERT (Paul) dir., VAQUER (Jean) dir. – *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes* : actes du colloque international, Carcassonne, 28-30 septembre 2002 ; réunion organisée dans le cadre de l'université d'été de Carcassonne, du PCR Mines et métallurgies préhistoriques du midi de la France et des Journées décentralisées de la Société préhistorique française. Paris : SPF, 2005. 306 p. (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Lafon, Sauron 2005

LAFON (Xavier) éd., SAURON (Gilles) éd. – *Théorie et pratique de l'architecture romaine. La norme et l'expérimentation. Études offertes à Pierre Gros*. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2005. 342 p.

Lagrué 2005

LAGRUE (Jean-Philippe) dir. – *La céramique, un art du feu au Moyen Âge* : exposition, Fos-sur-Mer, église Saint-Sauveur, 3 juin - 2 octobre 2005, catalogue publié à l'occasion de l'exposition sous la direction de Jean-Philippe Lagrué. Fos-sur-Mer : Service Patrimoine Ouest-Provence, 2005. 44 p.

Landrieu, Lanteri-Minet 2005

LANDRIEU (Gilles), LANTERI-MINET (Alain) – L'agrément Merveilles ou comment transformer une contrainte réglementaire en outil de promotion pour le développement durable. In : *Le site du mont Bego* 2005, 185-192.

Lassure 2004

LASSURE (Christian), REPÉRANT (Dominique) ill. – *Les cabanes de pierre sèche de la France*. Aix-en-Provence : Édisud, 2004. 247 p.

Lâtour 2005

LATOURE (Jean) – Le camp du Bois au Rouret (06) : étude du matériel de la collection Paul Goby en dépôt au musée de Grasse. *MIPAAM*, 2005, 57-73.

LATOURE (Jean) – Un lot d'objets en fer de la collection Paul Goby du musée de Grasse (06). *MIPAAM*, 2005, 233-238.

Lautier 2005

LAUTIER (Laurence) – Surveillance archéologique lors de travaux sur la place du Peyra à Vence (06) : premières

constatations sur les aménagements anciens du centre urbain. *MIPAAM*, 2005, 171-186.

Le Buëch 2005

NICOLAS (Nathalie) coord. – *Le Buëch au fil des conférences (1999-2004)*. Serres : Association départementale de sauvegarde du patrimoine du pays du Buëch et des Baronnies, 2005. 63 p.

Le site du mont Bego 2005

MAGAIL (Jérôme) dir., GIAUME (Jean-Marc) dir. – *Le site du mont Bego de la protohistoire à nos jours* : actes du colloque de Nice, 15-16 mars 2001. Nice : Serre éditeur, 2005. 200 p.

Leguilloux 2004

LEGUILLOUX (Martine) – Alimentation et économie pastorale dans la villa de Saint-Martin de Taradeau au début du VI^e siècle. *RCAV*, 2004, 33-39.

Lemoine 2004

LEMOINE (Yvon) – Un autel taurobolique découvert rue de la Douane à Porquerolles, Hyères. *RCAV*, 2004, 87-92.

Leroy 2005

LEROY (Pierre) – Palamède de Forbin et Jeanne de Laval, seconde femme du roi René. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 56, 2005, 25-36.

Les céramiques communes 2004

RIVET (Lucien) dir. – *Les céramiques communes de Marseille à Gênes du I^{er} siècle avant J.-C. au III^e siècle après J.-C. ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Vallauris, 20 mai - 23 mai 2004. Marseille : Sfecag, 2004. 490 p.

Les premiers peuplements 2005

MOLINES (Nathalie) éd., MONCEL (Marie-Hélène) éd., MONNIER (Jean-Laurent) éd. – *Les premiers peuplements en Europe* : actes du colloque international "Données récentes sur les modalités de peuplement et sur le cadre chronostratigraphique, géologique et paléogéographique des industries du Paléolithique ancien et moyen en Europe", Rennes, 22-25 septembre 2003. Oxford : John and Erica Hedges, 2005. 590 p. (Bar International Series ; 1364).

Lestournelle 2004

LESTOURNELLE (Raymond) – *La mine de graphite du col du Chardonnet*. L'Argentière-la-Bessée : éd. du Fournel, 2004. 79 p.

Leveau 2003

LEVEAU (Philippe) – Les recherches sur la montagne haut alpine à la Maison méditerranéenne des sciences de l'homme. In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 183-84.

Leveau 2004

LEVEAU (Philippe) – Rome et la montagne : les Alpes occidentales, une étude de cas. In : *Espaces intégrés* 2004, 153-164.

Leveau, Thernot 2005

LEVEAU (Philippe), THERNOT (Robert) – Le pont de Barbegal au vallon des Arcs à Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Étude archéologique de la dérivation de l'aqueduc d'Arles. In : *Recherches récentes sur les aqueducs* 2005, 97-105.

Lonchambon 2004

LONCHAMBON (Catherine) – Habitats médiévaux installés dans des zones à risques. L'exemple de Caderousse, un bourg sur le Rhône. In : *Fleuves et marais* 2004, 465-480.

Long 2005

LONG (Luc) – L'épave étrusque Grand Ribaud F, à Giens, Var. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 216-217.

Loseby 2005

LOSEBY (Simon T.) – Regards sur l'économie de Marseille antique. 4 : le rôle économique de Marseille pendant l'Antiquité tardive). In : *Marseille et ses alentours* 2005, 275-278.

LRCW I 2005

GURT I ESPARRAGUERA (J. Ma) éd., BUXEDA I GARRIGOS (J) éd., CAU ONTIVEROS (M. A.) – *LRCW I. Late roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry : proceedings of the 1st Conference on late roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean, archaeology and archaeometry, Barcelona, march 2002.* Oxford : Archaeopress, 2005. 736 p. (BAR international Series ; 1340).

Lumley 2005

LUMLEY (Henry de) – Autour du foyer, il y a 160 000 ans, en automne, dans la grotte du Lazaret. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 74-75.

Magail 2005

MAGAIL (Jérôme) – Le calendrier agropastoral et religieux des graveurs du mont Bégo. In : *Le site du mont Bego* 2005, 69-81.

Magail, Giaume 2005

MAGAIL (Jérôme) dir., GIAUME (Jean-Marc) dir. – *Le site du mont Bego de la protohistoire à nos jours : actes du colloque de Nice, 15-16 mars 2001.* Nice : Serre éditeur, 2005. 200 p.

Magnan, Pellegrino, Rodet-Belarbi 2005

MAGNAN (Gwënola), PELLEGRINO (Emmanuel), RODET-BELARDBI (Isabelle) – Une petite structure rurale d'époque romaine à la périphérie d'Antipolis : le Moulin de Cassole à Cagnes-sur-Mer (06). *MIPAAM*, 2005, 75-101.

Magnardi 2005-2006

MAGNARDI (Nathalie) – Les gravures historiques à caractère religieux de la région du mont Bégo. *Archéam*, 13, 2005-2006, 50-56.

Marensi 2004

MARENSI (Andrea) – Observations sur les importations de céramique commune orientale en Gaule du Sud au Haut et Moyen-Empire (Ier-IIIe siècles après J.-C.). In : *Les céramiques communes* 2004, 205-208.

Marseille et ses alentours 2005

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

Marty 2004

MARTY (Frédéric) – La vaisselle de cuisson du port antique de Fos (Bouches-du-Rhône). In : *Les céramiques communes* 2004, 97-128.

Marty 2005

MARTY (Frédéric) – Un établissement rural du VIe siècle à Vigne Gaste. *Bulletin des amis du Vieil Istres*, 27, 2005, 21-31.

Masetti 2005

MASETTI (Luigi Nino) – Malte : l'île des chevaliers et des abeilles. *MIPAAM*, 2005, 273-282.

Michel d'Annville 2005

MICHEL D'ANNOVILLE (Caroline) – L'occupation de l'oppidum de Notre-Dame de Consolation à Jouques (Bouches-du-Rhône) durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 129-133.

Mignon 2005

MIGNON (Jean-Marc) – Les mausolées de Fourches-Vieilles à Orange, Vaucluse. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 142-143.

Mocci et al. 2005

MOCCI (Florence), PALET-MARTINEZ (Josep Maria), SEGARD (Maxence), TZORTZIS (Stefan), WALSH (Kevin) – Peuplement, pastoralisme et modes d'exploitation de la moyenne et haute montagne depuis la Préhistoire dans le Parc national des Écrins. In : *Territoires et paysages* 2005, 197-212.

MOCCI (Florence), WALSH (Kevin), DUMAS (Vincent), GASSEND (Jean-Marie), ALLINNE (Cécile) collab., BADIE (Alain) collab., MIRAMONT (Cécile) collab., PAILLET (Jean-Louis) collab., ANDRÉ (Cécile) collab. – Aqueducs et structures hydrauliques de la villa de Richeaume I à Puylobier (Bouches-du-Rhône). In : *Recherches récentes sur les aqueducs* 2005, 147-160.

Moliner 2005

MOLINER (Manuel) – La basilique funéraire paléochrétienne de la rue Malaval à Marseille. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 218-219.

Molines, Moncel, Monnier 2005

MOLINES (Nathalie) éd., MONCEL (Marie-Hélène) éd., MONNIER (Jean-Laurent) éd. – *Les premiers peuplements en Europe : actes du colloque international "Données récentes sur les modalités de peuplement et sur le cadre chronostratigraphique, géologique et paléogéographique des industries du Paléolithique ancien et moyen en Europe"*, Rennes, 22-25 septembre 2003. Oxford : John and Erica Hedges, 2005. 590 p. (Bar International Series ; 1364).

Morabito, Salicis 2005

MORABITO (Stéphane), SALICIS (Claude) – Un double alignement dans l'Estérel sur les communes de Fréjus et de Saint-Raphaël (83). *MIPAAM*, 2005, 21-55.

Morabito, Salicis, David 2005

MORABITO (Stéphane), SALICIS (Claude), DAVID (René) – La stèle à croissant de lune retrouvée à Entrevaux : réattribution à la commune d'Ascros (06). *MIPAAM*, 2005, 169-170.

Morard 2005

MORARD (MARTIN) – L'affaire Jean Grassi ou la vocation contrainte d'un dominicain de Tarascon (1544-1553). *Provence historique*, LV, 219 (janvier-février-mars 2005), 47-79.

Mordant, Depierre 2005

MORDANT (Claude) dir., DEPIERRE (Germaine) dir. – *Les pratiques funéraires à l'âge du Bronze en France : actes de la table ronde de Sens-en-Bourgogne, Musée, 10-12 juin 1998.* Paris : éd. du CTHS ; Sens-en-Bourgogne : Société archéologique, 2005. 525 p. (Documents préhistoriques ; 19).

Morel-Deledalle 2005

MOREL-DELEDALLE (Myriam) – Histoire de la recherche. B : la constitution des collections archéologiques de Marseille. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 107-112.

Morhange, Chevillot 2005

MORHANGE (Christophe), CHEVILLOT (Pascale) – Le cadre naturel. B : cadre naturel du bassin de Marseille et historique des recherches géoarchéologiques sur les rivages du Lacydon. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 87-92.

Morin 2005

MORIN (Alexandre) – Préhistoire dans le massif du Dévoluy, la vallée du Buëch et les Baronnies : aperçu sur les recherches réalisées de 1999 à 2004. In : *Le Buëch* 2005, 16-22.

Moullé et al. 2005

MOULLÉ (Pierre-Élie), ÉCHASSOUX (Anna), LACOMBAT (Frédéric), DESCLAUX (Emmanuel), BAILON (Salvador) – L'environnement animal des premiers habitants de l'Europe méditerranéenne : les grands mammifères contemporains de l'homme du Vallonet, données taxonomiques et biostratigraphiques pour la deuxième moitié du Pléistocène inférieur. In : *Les premiers peuplements* 2005, 105-113.

Muller 2005

MULLER (René) – Autour des Salyens d'Entremont. *ASSNATV*, 57, 4, 2005, 275-285.

MULLER (René) – Note sur trois canaux anciens. *ASSNATV*, 57, 1, 2005, 53-65.

Müller et al. 2005

MÜLLER (André), LAVERGNE (David), OLLIVIER (Vincent), SUDRE (Claudine), CRÉGUT (Évelyne), GUÉRIN (Claude), BARTHÉLÉMY (Alain), PHILIPPE (Michel), HELMER (Daniel), DUTOUR (Olivier), DEYDIER (Marc) Illustr. – *Marc Deydier (1845-1920). S. I.* : Association Patrimoine du Luberon, 2005. 239 p.

Muret 2005

MURET (Alain) – Préhistoire des Hautes-Alpes. In : *Le Buëch* 2005, 23-25.

Mytilineos 2004

MYTILINEOS (Mireille) – Les étages de végétation dans les Alpes françaises. *ASSNATV*, 56, 4, 2004, 309-312.

Narasawa 2005

NARASAWA (Yumi) – Les autels chrétiens. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 297-298.

NARASAWA (Yumi) – Recherches sur les autels paléochrétiens et mérovingiens de Narbonnaise : problème de réemploi des cippes. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 75-84.

Nicault 2005

NICAULT (Jérôme) – Le diocèse de Gap des origines au XIIIe siècle. In : *Le Buëch* 2005, 9-15.

NICOLAS (Nathalie) – La chartreuse de Durbon. In : *Le Buëch* 2005, 38-42.

NICOLAS (Nathalie) – *La guerre et les fortifications du Haut-Dauphiné. Étude archéologique des travaux, des châteaux et des villes à la fin du Moyen Âge.* Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2005. 377 p.

NICOLAS (Nathalie) coord. – *Le Buëch au fil des conférences (1999-2004).* Serres : Association départementale de sauvegarde du patrimoine du pays du Buëch et des Baronnies, 2005. 63 p.

Nin 2003

NIN (Nùria) – Vases et objets en terre crue dans le Midi durant l'âge du Fer. In : *Échanges transdisciplinaires sur les constructions* 2003, 95-146.

Nin 2005

NIN (Nùria) – Le théâtre antique d'*Aquae Sextiae* (Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône). In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 144-145.

Nin, Leguilloux 2003

NIN (Nùria), LEGUILLOUX (Martine) – La gestion de déchets à Aix-en-Provence dans l'Antiquité. In : BALLET (P.) dir., CORDIER (P.) dir., DIEUDONNÉ-GLAD (N.) dir. – *La ville et ses déchets dans le monde romain rebuts et recyclages* : actes du colloque de Poitiers, 19-21 septembre 2002. Montagnac : éd. Monique Mergoïl, 2003, 133-163 (Archéologie et histoire romaine ; 10).

Nury, Tréziny 2005

NURY (Denise), TRÉZINY (Henri) – Le cadre naturel. A : présentation physique de la région marseillaise. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 84-87.

Obled 2005

OBLED (Émile) – Les consuls de Saint-Saturnin en appellent au gouverneur de Provence contre l'évêque d'Apt. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 56, 2005, 21-24.

Ollivier 2004

OLLIVIER (David) – Étude architecturale de la tour Ouest, colline du Château, de l'enceinte urbaine de la ville de Hyères, Var. *RCAV*, 2004, 113-121.

Ollivier, Pagès, Tréglià 2005

OLLIVIER (David), PAGÈS (Gaspard), TRÉGLIÀ (Jean-Christophe) – La fin d'une *vicinia*. Olbia à Hyères (Var) durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge (Ve-Xe s.). In : *La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 154-159.

Ollivier, Pasqualini, Turc 2004

OLLIVIER (David), PASQUALINI (Michel), TURC (Paul), MAFART (Bertrand) collab., AUBRY (Marianne) collab. – *Abbatia Sancti Petri de Almanarra.* L'abbaye Saint-Pierre de l'Almanarre à Hyères (Var). Suivi de étude anthropologique. *Archéologie du Midi médiéval*, 22, 2004, 3-26.

Orejas 2004

OREJAS (Almuneda) – La perception des mines anciennes hier et aujourd'hui. In : *Espaces intégrés* 2004, 49-58.

Ostroot, Snyder 2005

OSTROOT (Nathalie), SNYDER (Wayne) – La qualité de la vie : Aix-en-Provence aux XIXe et XXe siècles. *Provence historique*, LV, 220 (avril-mai-juin 2005), 177-192.

Palet, Segard, Ricou 2003

PALET (J. M.), SEGARD (Maxence), RICOU (F.) – Prospections et sondages sur les sites d'altitude en Champ-saur (Alpes du Sud). In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 199-210.

Pálfi, Kustár, Aycard 2005

PÁLFI (Györgi), KUSTÁR (Ágnes), AYCARD (Philippe) – L'homme de Porquerolles, Hyères, Var. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 146-147.

Paris 2005

PARIS (Michèle) – Cannes : un site finalement chargé d'histoire. *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 92, 4e trimestre 2005, 14-17.

PARIS (Michèle) – Ponteves et Entrecasteaux : deux histoires contrastées. *La Haute Vallée de l'Arc* : revue d'information de la Société d'études et de recherches de la haute vallée de l'Arc, 91, 2e trimestre 2005, 10-11.

Pasqualini 2005

PASQUALINI (Michel) – Les îles du littoral provençal. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 66-71.

Pasqualini, Bats 2005

PASQUALINI (Michel), BATS (Michel) – Les productions artisanales de Marseille : les céramiques et le verre : Vaisselle et amphores de la période. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 258-260.

Pasqualini, Pellegrino 2004

PASQUALINI (Michel) éd., PELLEGRINO (Emmanuel) éd. – Éléments pour une synthèse sur les céramiques communes de Marseille à Gênes du IIe siècle avant J.-C. au IIIe siècle après J.-C. In : *Les céramiques communes* 2004, 215-218.

Pasqualini, Tréglià 2003

PASQUALINI (Michel), TRÉGLIÀ (Jean-Christophe) – La céramique commune du gisement sous-marin de l'anse Gerbal (Port-Vendres 1), Port-Vendres (66). *Archéologie du Midi médiéval*, 21, 2003, 3-32.

Payan 2005

PAYAN (Maud) – Jacques de la Roque et son hôpital. Vie quotidienne des malades pendant leur séjour à l'hôpital. *Provence historique*, LV, 221 (juillet-septembre 2005), 269-279.

Payn-Échalier 2005

PAYN-ÉCHALIER (Patricia) – *Les marins d'Arles du XVIe siècle à la fin du XVIIIe siècle*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2005. 2 vol. (559-197 p.) (thèse de doctorat).

Pellegrini 2005

PELLEGRINI (Henri) – Les instruments attelés du mont Bégo, araires, travois et leur filiation méditerranéenne. In : *Le site du mont Bégo* 2005, 83-106.

Pellegrino 2003

PELLEGRINO (Emmanuel) – Le matériel de l'Antiquité tardive issu de sondages anciens à Saint-Véran, à Cagnes-sur-Mer (A.-M.). Indices de production de céramiques communes en Provence orientale. *Archéologie du Midi médiéval*, 21, 2003, 234-244.

Pellegrino 2004

PELLEGRINO (Emmanuel) – Céramiques communes de Marseille à Gênes, une histoire commune de Marseille à Gênes (et au-delà). In : *Les céramiques communes* 2004, 9-10.

PELLEGRINO (Emmanuel) – Vaugrenier (Villeneuve-Loubet, Alpes-Maritimes). Un ensemble de céramiques du Ier siècle apr. J.-C. sur une agglomération secondaire en bordure de voie de la périphérie d'Antibes (secteur du temple et des boutiques). In : *Les céramiques communes* 2004, 49-68.

Pellegrino 2005

PELLEGRINO (Emmanuel) – Localisation et essai de datation des nécropoles d'Antibes (06). *MIPAAM*, 2005, 139-156.

PELLEGRINO (Emmanuel) – Nouvelle étude du mobilier issu des tombes de Vaugrenier à Villeneuve-Loubet (06). *MIPAAM*, 2005, 157-164.

Playoust 2005

PLAYOUST (Arlette) – Le prieuré de Saint-André de Rosans : singularité et enjeux. In : *Le Buëch* 2005, 60-63.

Plouvier 2004

PLOUVIER (Liliane) – Regards nouveaux sur la cuisine provençale du bas Moyen Âge : le témoignage des livres de cuisine. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004), 431-462.

Pomey 2005

POMEY (Patrice) – Le commerce maritime antique et ses navires. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 178-187.

Pournot 2005

POURNOT (Joëlle) – La circulation monétaire à Marseille du IIIe siècle avant au VIe siècle après J.-C. à la lumière des découvertes archéologiques (1967-2000). In : *Marseille et ses alentours* 2005, 283-286.

Provansal, Maillet, Antonelli 2005

PROVANSAL (Mireille), MAILLET (Gregoire), ANTONELLI (Christelle) – La géomorphologie entre nature et société : retour sur un vieux débat à propos de l'histoire récente du delta du Rhône (du Bas Rhône). In : *Territoires et paysages* 2005, 227-239.

Quinze ans d'archéologie 2005

DELESTRE (Xavier) dir. – *Quinze ans d'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur*. Aix-en-Provence : Édisud, 2005. 245 p.

Rambourg 2004

RAMBOURG (Patrick) – L'appellation à la provençale dans les traités culinaires français du XVIIe au XXe siècle. *Provence historique*, LIV, 218 (octobre-novembre-décembre 2004), 473-483.

Rava-Cordier 2005

RAVA-CORDIER (Isabelle) – L'expansion d'un ordre mendiant originaire de Provence : les frères sachets. *Provence historique*, LV, 219 (janvier-février-mars 2005), 3-26.

Recherches récentes sur les aqueducs 2005

FABRE (Guilhem) dir., FICHES (Jean-Luc) dir., LEVEAU (Philippe) dir. – Recherches récentes sur les aqueducs romains de Gaule méditerranéenne. *Gallia*, 62, 2005, 1-170.

Renault et al. 2005

RENAULT (Stéphane), LÉA (Vanessa), THIRAUULT (Éric), ROSTAN (Pierre) – Matières premières lithiques et exploitations minières. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 46-53.

Rendu 2003

RENDU (Christine) – Avant-propos. In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 142-145.

RENDU (Christine) – Pistes et propositions pour une archéologie de l'estivage, à parti d'une expérience dans les Pyrénées de l'Est. In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 147-157.

RENDU (Christine) éd. – Habitats et systèmes pastoraux d'altitude (Pyrénées, Massif central, Alpes). L'occupation de la haute montagne, premiers acquis et perspectives : actes de la table ronde tenue à Lattes, 30 janvier 2002. *Archéologie du Midi médiéval*, 21, 2003, 141-224.

Rey, Lefèvre, Vella 2005

REY (Tony), LEFÈVRE (David), VELLA (Claude) – Données nouvelles sur les lobes deltaïques du paléogolfe

d'Aigues-Mortes à l'Holocène (Petite Camargue, France). *Quaternaire*, 16, 4, 2005, 329-338.

Richier 2005

RICHIER (Anne) – Sépultures primaires en incinération : nouvelles données et nouvelles problématiques. In : MORDANT (C.) dir., DEPIERRE (G.) dir. – *Les pratiques funéraires à l'âge du Bronze en France* : actes de la table ronde de Sens-en-Bourgogne, Musée, 10-12 juin 1998. Paris : éd. du CTHS ; Sens-en-Bourgogne : Société archéologique, 2005 (Documents préhistoriques ; 19).

Ricourt 2004

RICOURT (Nathalie) – *Femmes, familles et patrimoine à travers l'étude du cartulaire du prieuré de Saint-Gilles de l'hôpital de Saint-Jean de Jérusalem*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004 (mémoire de maîtrise sous la direction de L. Verdon).

Rigoir, Bérato 2005

RIGOIR (Yves), BÉRATO (Jacques) – Les dérivées des sigillées paléochrétiennes de Saint-Martin (Taradeau, Var). *BAP*, 30, 2001, 23-52 [paru en 2005].

Rivet 2004

RIVET (Lucien) – Plats ovales et rectangulaires en céramique commune à Fréjus (Var). In : *Les céramiques communes* 2004, 209-214.

RIVET (Lucien) – Un ensemble de céramiques de la fin du IIe/début du IIIe siècle à Fréjus (Var). In : *Les céramiques communes* 2004, 167-188.

RIVET (Lucien) – Une scène de l'Iliade sur un médaillon d'applique découvert à Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône). In : *Les céramiques communes* 2004, 473-477.

RIVET (Lucien) dir. – *Les céramiques communes de Marseille à Gênes du IIe siècle avant J.-C. au IIIe siècle après J.-C. ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Vallauris, 20 mai - 23 mai 2004. Marseille : Sfecag, 2004. 490 p.

Rivet 2005

RIVET (Lucien) dir. – *Spécificités et diffusion de la céramique gallo-romaine en région Centre ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Blois, 5 mai - 8 mai 200. Marseille : Sfecag, 2005. 772 p.

Roche-Galopini 2005

ROCHE-GALOPINI (Gisele) – L'hôpital de Saint-Étienne-les-Orgues. *Provence historique*, LV, 221 (juillet-septembre 2005), 281-286.

Rossi 2005

ROSSI (Patrizia) – Politique et actions de sauvegarde du patrimoine du parc. In : *Le site du mont Bego* 2005, 193-195.

Rossi, Gattiglia 2005

ROSSI (Maurizio), GATTIGLIA (Anna) – Les poignards de Remedello hors d'Italie : révision de données. In : *La première métallurgie* 2005, 265-271 (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Rostan, Mari 2005

ROSTAN (Pierre), MARI (Gilbert) – L'exploitation protohistorique de cuivre natif de Roua (Daluis-et-Guillaumes, Alpes-Maritimes). In : *La première métallurgie* 2005, 139-149 (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Rothé 2005

ROTHÉ (Marie-Pierre) – Histoire de la recherche. A : histoire des recherches à Marseille et dans son arrière-pays. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 93-105.

Rothé, Tréziny 2005

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

Roucaute 2004

ROUCAUTE (Émeline) – Gestion et exploitation du marais arlésien au Moyen Âge. In : *Fleuves et marais* 2004, 245-251.

Rougemont, Guyot-Rougemont † 2005

ROUGEMONT (Georges), GUYOT-ROUGEMONT (Claire) † – Documentation textuelle. A : Marseille antique : les textes littéraires grecs et latins. In : *Marseille et ses alentours* 2005, 141-144.

Roumégous 2005

ROUMÉGOUS (Anaïs) – La céramique des maisons E1 et B1 du site de la RHI Saint-Florent à Orange (Vaucluse), Ier siècle avant-Ier siècle après J.-C. In : RIVET (L.) éd. – *Spécificités et diffusion de la céramique gallo-romaine en région Centre ; actualités des recherches céramiques* : actes du congrès de la Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Blois, 5 mai - 8 mai 2004. Marseille : Sfecag, 2005, 561-574.

Roux 2004

ROUX (Claude) – *Tarascon au XVe siècle. Espace et société au temps des derniers Angevins de Provence (1400-1481)*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004. 3 vol. (650 p. et annexes) (thèse de doctorat).

Salicis 2005

SALICIS (Claude) – Entre Var et Estéron : une nouvelle enceinte et un nouveau site de hauteur protohistoriques découverts à Bonson (06). *MIPAAM*, 2005, 15-19.

SALICIS (Claude) – Un nouvel ensemble monétaire provenant du quartier de Cimiez à Nice (06). *MIPAAM*, 2005, 205-209.

SALICIS (Claude) – Étude d'ensemble des monnaies antiques du Guillet à Mougins (06). *MIPAAM*, 2005, 211-219.

SALICIS (Claude) – Étude du numéraire du site du Pezou à Vallauris (06). *MIPAAM*, 2005, 221-227.

SALICIS (Claude) – Les découvertes monétaires de la campagne de fouilles 2005 du site des Encourdoules à Vallauris (06). *MIPAAM*, 2005, 229-232.

SALICIS (Claude) – Inventaire général du patrimoine archéologique et historique de la commune de Lucéram (06). *MIPAAM*, 2005, 325-352.

SALICIS (Claude) – Le hameau de Saint-Pierre à Péone (06). *MIPAAM*, 2005, 353-361.

Salicis, Buchet 2005

SALICIS (Claude), BUCHET (Luc) – Tombe sous tuiles au quartier de la Garde à Villeneuve-Loubet (06). *MIPAAM*, 2005, 239-242.

Salomone 2004

SALOMONE (Anthony) – *État de la société et de l'économie des Alpes du Sud en 1338*. Aix-en-Provence : université de Provence, 2004 (mémoire de maîtrise sous la direction de J.-P. Boyer).

Sauze 2004

SAUZE (Élisabeth) – Sondages sur le site de Salernes Vieilles. *RCAV*, 2004, 99-112.

Sauze, Mouton 2005

SAUZE (Élisabeth), MOUTON (Daniel) – L'habitat fortifié et les premières installations villageoises. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 130-135.

Sergent 2005

SERGENT (Bernard) – Taranis. *In : Le site du mont Bego* 2005, 119-134.

Simone 2005

SIMONE (Suzanne) – La signalisation des pistes : première raison d'être des gravures rupestres des Merveilles. *In : Le site du mont Bego* 2005, 59-68.

Simonel 2005

SIMONEL (Bernard) – La sépulture de la chapelle Notre-Dame-des-Selves à Carros (06). *MIPAAM*, 2005, 271-272.

Sivan, Dubar 2005-2006

SIVAN (Olivier), DUBAR (Michel), BARRA (Catherine) collab., PARENT (Florence) collab., SCHERRER (Nadine) collab. – Organisation géométrique et modalités d'occupation des terrasses marines quaternaires au nord d'Antibes. *Archéam*, 13, 2005-2006, 18-25.

Sourisseau 2005

SOURISSEAU (Jean-Christophe) – Les diversités culturelles en Provence à l'âge du Fer. *In : Quinze ans d'archéologie* 2005, 168-177.

Sternberg, Tréziny 2005

STERNBERG (Myriam), TRÉZINY (Henri) – Le terroir marseillais et les ressources naturelles. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 244-251.

Strahm 2005

STRAHM (Christian) – L'introduction et la diffusion de la métallurgie en France. *In : La première métallurgie* 2005, 27-36 (Société préhistorique française. Mémoires ; 37).

Stutz 2005

STUTZ (Françoise) – Le mobilier mérovingien de Provence. *In : La Méditerranée et le monde mérovingien* 2005, 63-74.

Tallah 2005

TALLAH (Linda) – Le Luberon et le pays d'Apt durant l'Antiquité. Notes sur la carte archéologique de la Gaule. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 56, 2005, 74-88.

Territoires et paysages 2005

BOUET (Alain) éd., VERDIN (Florence) éd. – *Territoires et paysages de l'âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*. Bordeaux : Ausonius, 2005. 318 p. (Ausonius. Mémoires ; 16).

Territoires, déplacements 2005

JAUBERT (Jacques) dir., BARBAZA (Michel) dir. – *Territoires, déplacements, mobilité, échanges durant la Préhistoire. Terres et hommes du Sud : actes des 126e Congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques*, Toulouse. Paris : éd. du CTHS, 2005. 559 p.

Texier et al. 2005

TEXIER (Pierre-Jean), BRUGAL (Jean-Philip), LEMORINI (Cristina), THÉRY (Isabelle), WILSON (Lucy) – Abri du Pont de la Combette (Bonnieux, Vaucluse) : variabilité intrasite des comportements néandertaliens. *In : Territoires, déplacements* 2005. 115-130.

Thernot, Vecchione 2003

THERNOT (Robert), VECCHIONE (Muriel) – Les murs en terre banchée dans l'habitat de Marseille au Moyen Âge (fin XIIe s.-début XIIIe s.). Fouilles de la place Villeneuve-Bargemon. *In : Échanges transdisciplinaires sur les constructions* 2003, 439-450.

Thévenon 2004

THÉVENON (Luc) – *Atlas culturel des Alpes occidentales. De la Préhistoire à la fin du Moyen Âge*. Paris : Picard, 2004. 439 p.

Thévenon 2005-2006

THÉVENON (Luc) – La crucifixion de Ludovic Brea (1512) et le symbole du Saint-Sépulcre. *Archéam*, 13, 2005-2006, 64-72.

Thévenon 2005

THÉVENON (Luc) – *Frontières du comté de Nice. À la recherche des bornes perdues*. Nice : Serre, 2005. 134 p.

THÉVENON (Luc) – Ordres mendiants et développement urbain à Nice. *Provence historique*, LV, 219 (janvier-février-mars 2005), 27-46.

Thirault 2005

THIRAUT (Éric) – Diffusions de biens et structuration territoriale au Néolithique : le cas des lames de hache en roches tenaces polies dans les Alpes occidentales. *In : Territoires, déplacements* 2005, 537-557.

Tréglià 2005

TRÉGLIÀ (Jean-Christophe) – Importations de céramiques communes de mer Egée et de Constantinople en Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive (IVe-VIe s.). *In : LRCW I* 2005, 299-310.

Tréziny 2005

TRÉZINY (Henri) – Histoire de la recherche. A : histoire des recherches à Marseille et dans son arrière-pays. Annexe : l'exploitation des archives de F. Benoit. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 105-106.

TRÉZINY (Henri) – Topographie, urbanisme et architecture de Marseille pendant l'Antiquité. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 230-244.

TRÉZINY (Henri) éd. – Les rites funéraires. 1 : les rites funéraires grecs et romains. *In : Marseille et ses alentours* 2005, 299-300.

Trochet 2005

TROCHET (Jean-René) – Aires alpines aux XIXe et XXe siècles : formes, fonctions et usages. *In : Le site du mont Bego* 2005, 107-117.

Tzortzis et al. 2004

TZORTZIS (Stefan), SIGNOLI (Michel), ARDAGNA (Yann), BIZOT (Bruno), RIGEADE (Catherine), SÉGUY (Isabelle) – Gestion funéraire et mortalité extraordinaire : les sites d'inhumation de pestiférés. Exemples en Provence et Dauphiné à l'époque moderne. *In : Le Temps : préactes du 129e Congrès des sociétés historiques et scientifiques*, colloque IX "Le temps des maladies et des épidémies", Besançon, 19-24 avril 2004, 292-293.

Tzortzis et al. 2005

TZORTZIS (Stefan), FIERS (E.), JULIEN (M.), POGNEAUX (Nathalie), ADALIAN (P.), ARDAGNA (Yann), RIGEADE (Catherine), SIGNOLI (Michel) – Un ensemble funéraire médiéval et moderne aux abords de la chapelle Saint-Jean (L'Argentière-la-Bessée, Hautes-Alpes, France). Approches anthropologique et archéologique. *In : ARDAGNA (Yann) éd., BOËTSCH (Gilles) éd., DUTOUR*

(Olivier) éd., LALYS (L.) éd., SIGNOLI (Michel) éd. – *L'homme et ses images. Mesures, représentations, constructions* : actes du XXVe colloque du Groupement des anthropologues de langue française. Marseille : édition numérique, 2005, 363-379.

Valette, Bertrand 2005

VALETTE (Francine), BERTRAND (Régis) – Les bâtiments de l'Hôtel-Dieu de Marseille XVIe-XIXe siècles. *Provence historique*, LV, 221 (juillet-septembre 2005), 243-267.

Vella, Morhange 2005

VELLA (Claude), MORHANGE (Christophe) – Archéologie et paléoenvironnement du littoral provençal. In : *Quinze ans d'archéologie* 2005, 54-65.

Verdier 2005

VERDIER (René) – Rosans et son pays à la fin du Moyen Âge. In : *Le Buëch* 2005, 55-59.

Verdin 2005

VERDIN (Florence) – Encore les utriculaire... In : *Territoires et paysages* 2005, 275-284.

Verdin, Allinne 2004

VERDIN (Florence), ALLINNE (Cécile) – *Ernaginum* (Saint-Gabriel, Tarascon), une agglomération antique et son cours d'eau. In : *Fleuves et marais* 2004, 409-417.

Vinciguerra 2005

VINCIGUERRA (Fabien) – Redécouverte d'un fragment de sarcophage au musée archéologique de Nice-Cimiez (06). *MIPAAM*, 2005, 165-167.

Walsh, Mocchi 2003

WALSH (Kevin), MOCCI (Florence), DUMAS (Vincent) collab., DURAND (Aline) collab., TALON (Brigitte) collab., TZORTZIS (Stefan) collab. – 9000 ans d'occupation du sol en moyenne et haute montagne : la vallée de Freissinières dans le Parc national des Ecrins (Freissinières, Hautes-Alpes). In : *Habitats et systèmes pastoraux* 2003, 185-198.

Wanneroy 2005

WANNERROY (Michel) – Histoire d'une enfant abandonnée au seuil du portail Ayguier en 1617. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 57, 2005, 93-94.

WANNERROY (Michel) – Mémoires concernant la vie à Saint-Saturnin au cours des derniers siècles / Michel Wanneroy. *Archipal Archéologie et histoire, pays d'Apt-Luberon*, 57, 2005, 60-92.

Zadora-Rio 2004

ZADORA-RIO (Élisabeth) – Aménagements hydrauliques et inférences socio-politiques : études de cas au Moyen Âge. In : *Fleuves et marais* 2004, 387-393.

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

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 CONSERVATEURS ET 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, MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES

Armelle GUILCHER
Ingénieur d'étude
Mireille PAGNI
Ingénieur d'étude

CARTE ARCHÉOLOGIQUE

Pascale BARTHÉS (départ. 13-83)
(janvier-mai)
Ingénieur d'étude
Pascal MARROU (départ. 04-05-06-84)
Ingénieur d'étude

LABORATOIRE D'ARTS GRAPHIQUES

Christian HUSSY
Technicien de recherche
Michel OLIVE
Assistant - Ingénieur

RECHERCHE et CONSERVATION

04	Gaëtan CONGÈS*	Conservateur du Patrimoine (h)
	* chargé du suivi dossiers histoire 05	
05	Xavier MARGARIT*	Ingénieur d'étude (p)
	* chargé du suivi dossiers préhistoire 04	
06	Frank SUMÉRA Jacques BUISSON-CATIL*	Conservateur du Patrimoine (h) Ingénieur d'étude (p)
	* chargé du suivi dossiers préhistoire 13-83-84	
13	Bruno BIZOT Françoise TRIAL*	Conservateur du Patrimoine (h) Conservateur du Patrimoine (h)
	* chargée des dossiers de protection	
83	Corinne LANDURÉ	Assistant-Ingénieur (h)
84	David LAVERGNE André MÜLLER (janvier-septembre)	Conservateur du Patrimoine (h) Ingénieur de recherche (p)
	Régine BROECKER	Ingénieur d'étude (h) Suivi dossiers scientifiques Moyen Âge

(h) Histoire
(p) Préhistoire

AGENTS DE SURVEILLANCE DES DÉPÔTS ARCHÉOLOGIQUES

Joël GAUTIER	Entremont ; Aix (13)	Claude LEGRAND Olbia ; Hyères (83)
Martine LAMOUREUX (janvier-octobre)		
Éric SIMON Saint-Blaise ; Saint-Mitre (13)		Jean-Gérard LEONETTI Orange (84)
		Hervé DESGARNIER-DRYJARD la Villasse ; Vaison (84)

Organigramme
19/04/2006