

PRÉFECTURE DE LA **R**ÉGION
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
DIRECTION **R**ÉGIONALE DES **A**FFAIRES **C**CULTURELLES

SERVICE **R**ÉGIONAL DE L' **A**RGHÉOLOGIE

**BILAN
SCIENTIFIQUE
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR**

2011

**MINISTÈRE DE LA CULTURE ET
DE LA COMMUNICATION**
DIRECTION GÉNÉRALE DES PATRIMOINES
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE
2011

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
21-23 boulevard du Roy René
13617 Aix-en-Provence principal cedex

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
21-23 boulevard du Roy René
13617 Aix-en-Provence principal cedex

*Ce bilan scientifique a été conçu
afin que soient diffusés rapidement
les résultats des travaux archéologiques de terrain.
Il s'adresse tant au service central de l'Archéologie qui,
dans le cadre de la déconcentration,
doit être informé des opérations réalisées en régions
(au plan scientifique et administratif),
qu'aux membres des instances chargées du contrôle
scientifique des opérations,
qu'aux archéologues, aux élus, aux aménageurs
et à toute personne concernée
par les recherches archéologiques menées dans sa région.*

*Les textes publiés dans la partie
« Travaux et recherches archéologiques de terrain »
ont été rédigés par les responsables des opérations, sauf mention contraire.
Les avis exprimés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.*

Le SRA s'est réservé le droit de réécrire ou condenser tout texte jugé trop long.

*Ce volume diffusé à titre gratuit ne peut être vendu.
Sa reproduction sur tout support – même partielle – est soumise à autorisation
du Ministère de la Culture (DRAC-PACA).*

*Illustration de couverture :
Mondragon, les Ribaudes. Tranche I : Gagne-Pain.
Vue aérienne de la fouille.
Photographie : www.vueduciel.biz
Montage : Michel Olive*

*Coordination, relecture : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Tableaux : Armelle Guilcher
Bibliographie : Mireille Pagni
Saisie : Armelle Guilcher, Mireille Pagni et auteurs
Mise en page : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Traitement des illustrations d'après les documents
fournis par les auteurs : Christian Hussy, Michel Olive*

*Imprimerie
Dépôt légal :*

ISSN 1240-8662 © 2012

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Table des matières

2 0 1 1

Préface

9

Avant-propos

11

Résultats scientifiques significatifs

13

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

15

Travaux et recherches archéologiques de terrain

17

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

17

Tableau des opérations autorisées	17
Carte des opérations autorisées	18
Allemagne-en-Provence. Le Castellet	19
Allos. Champ Richard	20
Le Brusquet. Lauzière	21
Céreste. Saint-Pierre	22
Forcalquier. Saint-Promasse II	23
Forcalquier. Paradis	23
Mane. Logis prieural de Salagon	24
Montclar. Saint-Léger	24
Moustiers-Sainte-Marie. Commune	25
Puimoisson. Les Arnous	25
Riez. Pré de Foire/Pré du Chapitre (thermes du Sud et groupe épiscopal)	26
Riez. Chapitre	30
Saint-Étienne-les-Orgues. L'Abadie	30

Sainte-Tulle. Chapelle	31
Haute-Bléone, canton de La Javie. <i>Castra</i> et abbayes du XI ^e au XIV ^e s.	32
Haute vallée du Verdon. Allos, Beauvezer, Colmars, Villars-Colmars, Thorame-Haute et Thorame-Basse	33

HAUTES-ALPES 35

Tableau des opérations autorisées	35
Carte des opérations autorisées	36
Ancelle. Parking du col de Moissière	37
Barret-sur-Méouge. Clos de l'Aure/Saint-Laurent	37
Chorges. Commune	39
Chorges. Vivian, les Foulons	39
Chorges. Place Lesdiguières	40
Embrun. Chapelle des Capucins	41
Le Glaizil. Château de Lesdiguières	42
Monetier-Allemont. Village	43
Le Monetier-les-Bains. Commune	44
Tallard. Aéroport de Gap-Tallard	45
Veynes. Saint-Marcellin	46
Projet collectif de recherche « Mines et métallurgie en Haut-Queyras »	46
Parc national des Écrins. Abri des Écrins	47
Canton de La Bâtie-Neuve « Édifices religieux »	49

ALPES-MARITIMES 51

Tableau des opérations autorisées	51
Carte des opérations autorisées	52
Projet collectif de recherche « Antipolis, des origines au royaume des Francs (VI^e s. av. n. è. / VI^e s. av. n. è.) »	55
Antibes. 64 avenue de Nice	57
Antibes. 13-17 avenue Mirabeau	58
Antibes. Pôle d'échange Saint-Roch	58
Grasse. Îlot Four de l'Oratoire	59
Massoins. Vescorn	60
Menton. Secteur de la frontière franco-italienne	60
Mougins. Château Curault / Plan Saint-Martin	61
Les Mujouls. Col d'Adon (ou d'Abdoun)	62
Nice. Grotte du Lazaret	63
Projet collectif de recherche « La colline du château à Nice »	65
Projet collectif de recherche « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez à Nice »	70
Nice. Cimiez (thermes et groupe épiscopal)	75
Nice. 3-5 rue Édouard Scoffier	77
Nice. Palais Galéan, 1 rue du Château	78
Roquefort-les-Pins. Grotte de la Péguière	78
Roquesteron-Grasse. La Bréguée	79
Roubion. Cime de la Tournerie	79
Sainte-Agnès. Le château	80
Saint-Martin-Vésubie. Abords de l'église paroissiale	81
Tende. Roches gravées de la zone XI, mont Bego	81
Tende. Conservation des roches gravées du mont Bego	84
Tende. Col de Tende	84
Tende. Minière de Vallauria	86

La Turbie. Trophée des Alpes	86
Villefranche-sur-Mer. Mont Leuze, empreintes pastorales et militaires	87
Tende et La Brigue. Haute vallée de la Roya	88
Projet collectif de recherche « Peuplement et occupation du sol du massif du Mercantour au cours de l'Holocène »	90

BOUCHES-DU-RHÔNE	91
-------------------------	-----------

Tableau des opérations autorisées	91
Carte des opérations autorisées	92
Aix-en-Provence. Actualité de la recherche	95
Aix-en-Provence. 6 avenue Paul Cézanne	97
Aix-en-Provence. 5bis avenue d'Indochine	97
Aix-en-Provence. Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny	99
Aix-en-Provence. 1 route de Galice	101
Aix-en-Provence. ZAC Sextius-Mirabeau – îlot F3 (Conservatoire)	103
Aix-en-Provence. Petites sœurs de la Merci	104
Aix-en-Provence. Office du Tourisme	106
Aix-en-Provence. Chapelle des Pénitents blancs des Carmes	106
Aix-en-Provence. TGI 26-28 boulevard Carnot – 3-5 boulevard des Poilus	107
Aix-en-Provence. ENSAM	108
Aix-en-Provence. Hôtel Boyer d'Éguilles, rue Espariat	108
Aix-en-Provence. Rue Mignet	109
Aix-en-Provence. Tour Bellegarde	110
Aix-en-Provence. PCR « Caves et réseaux souterrains »	111
Aix-en-Provence. ZAC de l'Enfant est	112
Projet collectif de recherche « Aix-en-Provence, Entremont »	113
Alleins. Quartier Sainte-Anne	114
Alleins. Jardinets-Pierrefeu	114
Arles. Enclos Saint-Cézaire	115
Arles. Cloître Sain-Trophime	116
Arles. Hôtel du Cloître	118
Arles. Avenue de Camargue	118
Arles. La Montille d'Ulmet, Camargue	119
Bouc-Bel-Air. 64 avenue du Pin Porte Rouge	120
Cornillon-Confoux. Parking du cimetière Saint-Vincent	120
Cuges-les-Pins. ZAC des Vigneaux	121
La Fare-Les-Oliviers. Jonquièrre I, déviation de la RD 10	123
La Fare-Les-Oliviers. Jonquièrre II, déviation de la RD 10	123
Fontvieille. Le Castelet	124
Fontvieille. Castrum de Montpaon	126
Fuveau. Château-l'Arc, secteur Saint-Charles	127
Istres. Chemin du Castellan	128
Istres. Les Carmes	130
Lamanon. Verdelet 1	131
Marignane. Centre ancien, place du Château	132
Marignane. Centre ancien, îlot 13 habitat	133
Marseille. Place du Refuge	133
Marseille. Allée Carlini	135
Marseille. Allée des Vaudrans	135
Marseille. Abords du stade Vélodrome	136
Marseille. Mirabilis, Hauts de Sainte-Marthe	136
Marseille. 83-95 boulevard de Paris	137

Marseille. 11 rue Melchior Guinot / 104 boulevard de Paris	137
Marseille. Saint-Victor, église Haute	138
Marseille. Marseilleveyre	141
Marseille. Zones incendiées est Saint-Cyr/Carpiagne	142
Projet collectif de recherche « Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »	143
Martigues. Ponteau-Gare	143
Martigues. Tamaris	144
Martigues. Saint-Pierre-les-Martigues	145
Martigues. 6 avenue des frères Lumière, Ferrières	145
Martigues. Lycée Paul Langevin, Tholon	146
Martigues. Chemin des Jardins, Saint-Pierre-les-Martigues	148
Martigues. Chemin de la Batterie, camping L'Arquet	148
Martigues. 3, 5, 9 boulevard Richaud, Jonquières	150
Martigues. 15 avenue Paul Di Lorto, Jonquières	150
Martigues. 38 avenue Kennedy, Ferrières	150
Martigues. 6-7 boulevard du 14 juillet, Ferrières	151
Meyrargues. Vallon du Pas de l'Étroit, aqueduc de la Traconnade	153
Mimet. Tête de l'Ost	154
Orgon. Le Défends (tranches 2 et 3)	155
Puylobier. Richeaume XIII	155
Rognes. Le Deffend 2	158
Rognes. Le Deffend	158
Saint-Andiol. Route de Saint-Rémy, Lou Bouvaou	158
Saint-Antonin-sur-Bayon. <i>Castrum</i>	159
Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise	160
Saint-Paul-Lès-Durance. Cadarache, canalisation SCP	163
Saint-Rémy-de-Provence. Bigau	163
Saint-Rémy-de-Provence. Musée Estrine	164
Simiane-Collongue. 195 route de la Gare	165
Tarascon. Vallabrègues	165
Trets. Centre ancien, rue Paul-Bert	165
Projet collectif de recherche « Les aqueducs d'Arles, les moulins de Barbegal et l'hydrologie des Alpilles	166

VAR	167
------------	------------

Tableau des opérations autorisées	167
Carte des opérations autorisées	169
Les Arcs-sur-Argens. Hameau des Laurons	171
Brignoles. Tour 2	171
Brignoles. Tour 1	172
Brignoles. La Rouge	172
Brignoles. Gavote	174
Cabasse. Chemin de la Seigneurie	175
Callian. Crotons	176
Carcès. Commune	176
La Celle. Abbaye	177
Cuers. Pas Redon	178
Évenos. Sainte-Anne	180
Figanières. Chapelle des Pénitents blancs	180
Fréjus. Butte Saint-Antoine	181

Fréjus. Aubenas 4	184
Fréjus. Amphithéâtre	185
Fréjus. Mangin 3	186
Fréjus. 251 avenue des Aqueducs	187
Fréjus. Chemin de la Lanterne	189
Fréjus. Rue Joseph Aubenas	190
Fréjus. Caïs Ouest	191
La Garde. La Grande Chaberte	192
Hyères. Porquerolles / Pointe Béarlieu	193
Montauroux. Commune	193
Ollioules. Tramway de Toulon : relais de la Beaucaire	194
La Roque Esclapon. Commune	194
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Avenue du Maréchal Foch	195
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Clos de Roque	195
Salernes. Mas de la Beaume	196
Signes. Chemin du Cimetière	196
Solliès-Toucas. Rue Rayol	197
Toulon. <i>Telo Martius Portus</i> : projet de publication	197
Toulon. Rue Victor Clappier	197
Toulon. Îlot Baudin	198
Toulon. Îlot Consigne	198
Viduban. Blaïs	199
Pradet / Carqueiranne. Mine de cuivre du cap Garonne	199

VAUCLUSE	201
-----------------	------------

Tableau des opérations autorisées	201
Carte des opérations autorisées	202
Auribeau. <i>Castrum</i> Saint-Pierre	203
Avignon. 16 impasse Jean-Pierre Gras	204
Avignon. 29 rue Grande Fusterie	205
Le Beaucet. Château	207
Bollène. Ancienne route de Saint-Paul	208
Cavaillon. Cours Carnot, école Saint-Charles	208
Courthézon. ZAC des Granges blanches 2	209
Entrechaux. Grand abri aux Puces	210
Goult. Prieuré Saint-Pierre	212
L'Isle-sur-la-Sorgue. Bagnoles	214
L'Isle-sur-la-Sorgue. Place de la Liberté, îlot de la Tour d'Argent	214
L'Isle-sur-la-Sorgue. Place de la Juiverie	217
Lapalud. Verrerie	219
Malucène. Saint-Martin	220
Mondragon. Ribaudes / Gagne-Pain	222
Monieux. Aven Souche 1	223
Monieux. Coulet des Roches	223
Oppède. Vallon de Combrès	225
Orange. 81 avenue Félix Ripert	225
Orange. Théâtre antique	228
Pernes-les-Fontaines. Tour dite des Comtes de Toulouse	229
Pertuis. Rue Henri Silvy, couvent des Carmes	230
Pertuis. Dévention et Pecouillons	232
Richerenches. Maison des Notaires	233

Robion. Rond-Point RD 900/901	234
Saignon. Plate-forme des Bots, château de Crugière	235
Vaison-la-Romaine. Chemin Cantem, Marody	237
Vaison-la-Romaine. Place de Montfort	238
Vaison-la-Romaine. Puymin-Est/Maison du Paon	240
Vaison-la-Romaine. Avenue Général de Gaulle	242
Vaison-la-Romaine. Allée de Saint-Quenin	244
Vaison-la-Romaine. Avenue Jules Ferry	244

OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES	247
--	------------

Tableau des opérations autorisées	247
Projet collectif de recherche ÉTICALP. « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, productions et usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien ». Var, Alpes-Maritimes, Ligurie et Toscane septentrionale	249
Prospection-inventaire. Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes et Var	251
Projet collectif de recherche « Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur »	254
Projet collectif de recherche. « Autour des Voconces »	256
Projet collectif de recherche « Topographie de Gaule méridionale »	256

Liste des abréviations	257
-------------------------------	------------

Liste des auteurs et collaborateurs	259
--	------------

Bibliographie régionale	263
--------------------------------	------------

Organigramme du Service régional de l'Archéologie	272
--	------------

J'ai plaisir chaque année à saluer la parution du *Bilan scientifique régional* édité par le service régional de l'archéologie de la direction régionale des affaires culturelles.

Ce volume offre un excellent panorama de l'actualité de la recherche menée durant l'année écoulée sous la responsabilité du ministère de la Culture et de la Communication par les acteurs institutionnels et privés.

Au fil des pages, chacun peut mesurer combien le travail des équipes archéologiques apporte à la connaissance de notre histoire régionale et sur les sociétés qui nous ont précédés. Comme le maçon construit un mur en ajoutant une pierre sur l'autre, les archéologues empiètent de nouvelles données collectées dans le sous-sol ou derrière des enduits lors d'opérations d'archéologie préventive ou de recherches programmées. L'un et l'autre de ces cadres d'interventions sont porteurs de nouvelles données scientifiques, certaines majeures pour la recherche et, de ce point de vue, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur livre régulièrement matière à émerveillement. Des découvertes qui, par leur intérêt scientifique, dépassent même le strict espace régional.

Pour l'année 2011, je me limiterai à ne donner ici que trois exemples. Le premier intéresse la Préhistoire et la Provence orientale. C'est en effet au cours de la cinquantième année des fouilles conduites sous la responsabilité du professeur Henry de Lumley que l'on a découvert dans la grotte du Lazaret, à Nice, les restes d'un crâne d'*Homo erectus*. Son inventeur l'a baptisé « Akidaya » (« d'ici et d'ailleurs » en nissart). Les deux autres découvertes datent de l'Antiquité et ont été faites dans le cadre d'opérations de diagnostics archéologiques menées en Vaucluse sur le territoire de la ville de Vaison-la-Romaine.

Elles permettent de compléter de manière spectaculaire les connaissances sur la topographie urbaine de l'antique *Vasio* en localisant avec certitude l'emplacement du *forum* d'une part et, d'autre part, en révélant l'existence d'un amphithéâtre.

Ces trois découvertes, et toutes celles qui sont présentées dans les notices de fouilles rassemblées dans ce volume, sont autant de matériaux scientifiques inédits qui complètent ou renouvellent le viatique archéologique déjà si important pour cette région Sud-Est dans laquelle l'inventaire archéologique comprend plus de 32 000 sites archéologiques.

En ces temps de crise que nous connaissons, le travail des archéologues, parfois réalisé dans des conditions délicates, est là pour nous rappeler toute l'importance de la Culture et l'impérieuse nécessité de posséder une excellente connaissance de notre histoire commune et de nos racines. Toutes ces données sont en effet le ciment de notre présent et le garant d'un futur pour nos sociétés.

Au nom de l'État, je salue l'engagement responsable de tous les chercheurs professionnels et amateurs qui œuvrent avec compétence et enthousiasme au service de la connaissance et de l'intérêt général. L'attrait que manifestent de façon de plus en plus affirmée nos concitoyens pour l'archéologie en est le gage.

Je forme le vœu que l'année 2012 puisse être pour la recherche archéologique régionale aussi riche que les précédentes et que toutes ces nouvelles découvertes nous fassent encore rêver.

Hugues Parant
Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Préfet des Bouches-du-Rhône

Avant-propos

2 0 1 1

L'année 2011 marque le vingtième anniversaire de la création des services régionaux de l'archéologie qui ont succédé aux directions des antiquités historiques et préhistoriques.

Ces services font à présent partie des pôles « patrimoine » des directions régionales des affaires culturelles et conservent une place centrale dans le dispositif de la recherche, de la conservation et de la valorisation du patrimoine archéologique. C'est en grande partie à la mobilisation des agents de ces services que l'on doit la place de l'archéologie dans notre quotidien.

Grâce aux évolutions administratives et législatives successives, l'activité archéologique s'est déroulée dans de meilleures conditions, avec des moyens et des délais plus adaptés. Entre 1991 et 2011, pas moins de 5 000 opérations de terrain, prospections et fouilles ont été autorisées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

En cette période de crise que nous traversons, la culture et l'archéologie ont, j'en suis certain, une place prééminente à tenir. On ne peut ignorer le fait que la recherche archéologique suscite un engouement sans cesse plus fort du public marqué par une présence toujours plus importante lors des portes ouvertes sur les chantiers de fouilles, des journées nationales de l'archéologie et du patrimoine mais aussi des expositions. Par ailleurs, cette discipline a été longtemps considérée à tort comme une activité marginale aux effets négatifs pour l'économie locale. Elle représente en réalité en Provence-Alpes-Côte d'Azur à présent en termes d'emplois, un effectif d'un peu plus de 600 personnes, auquel il faut ajouter des emplois indirects.

En révélant ces éléments enfouis du patrimoine régional, les équipes archéologiques participent maintenant pleinement et directement à l'accroissement de la richesse locale. Elles contribuent à sa valorisation et à sa renommée. Les exemples sont nombreux pour illustrer ce constat. Je citerai, parmi les plus spectaculaires, l'ouverture prochaine de la crypte archéologique place Masséna à Nice (Alpes-Maritimes) qui redonne à cette ville une part oubliée de son patrimoine militaire, la ville d'Arles (Bouches-du-Rhône) avec l'extension du musée de l'Arles antique suite aux nombreuses découvertes faites ces dernières années dans le lit du Rhône ; enfin, Vaison-la-Romaine (Vaucluse) qui, en 2011, a vu son patrimoine enrichi par la découverte de deux monuments majeurs de la topographie antique, le *forum* et un amphithéâtre.

L'année 2012 et les suivantes devront tenir compte de ce riche bilan. Il met l'État, avec l'appui des experts de la commission interrégionale de la recherche archéologique, dans l'obligation de rester attentif au soutien de cette recherche innovante, toujours collective et pluri-institutionnelle. Parmi les enjeux qui seront les nôtres en 2012, il faut rappeler en premier lieu la nécessité d'une plus grande interaction encore entre archéologie préventive et recherche programmée. La question de la conservation patrimoniale des collections et des archives de fouilles sont aussi une priorité qui justifie pleinement le maintien des orientations prises et des moyens financiers réservés pour la numérisation, notamment des rapports de fouilles. La formation et la transmission des savoirs doivent aussi s'inscrire comme une autre priorité. Elle se traduira pour le service régional de l'archéologie par l'accueil d'étudiants en master et doctorat.

Enfin, le service régional de l'archéologie continuera à développer les actions de partenariat avec les régions italiennes du Piémont et de la Ligurie mais également avec les pays du Maghreb, l'Algérie et la Tunisie en particulier dans le but de favoriser le dialogue des scientifiques du pourtour méditerranéen.

C'est en se tournant avec optimisme vers l'avenir, avec cet esprit d'ouverture et de responsabilité, que nous pourrons faire en sorte que la recherche archéologique participe positivement, ici comme ailleurs, à l'évolution des sociétés. C'est pour ma part à cette ambition que je souhaite contribuer avec les collègues du service régional de l'archéologie et la participation de tous les acteurs publics et privés de l'archéologie régionale.

Je voudrais enfin saluer la mémoire d'Aurélié Étienne décédée accidentellement cet été dans la vallée des Merveilles (Alpes-Maritimes) alors qu'elle participait aux travaux de relevés des gravures et rendre hommage au nom de la communauté scientifique à la mémoire de monsieur l'abbé Raymond Boyer dont chacun d'entre nous connaissait la grande érudition et son action en faveur du patrimoine archéologique du Var en particulier et à monsieur Henri-Germain Delauze, pionnier de la conquête du monde sous-marin et découvreur de très nombreuses épaves au large des côtes provençales.

Xavier Delestre
Conservateur général du patrimoine
Conservateur régional de l'archéologie

Résultats significatifs

2	0	1	1
---	---	---	---

Les fouilles conduites dans la **grotte du Lazaret**, à **Nice** (Alpes-Maritimes), ont révélé la présence d'un frontal d'*homo erectus* reposant sur sa face externe, mêlé à de nombreux ossements de cervidés, de bouquetins et d'aurochs, considérés comme déchets culinaires.

Dans les Bouches-du-Rhône à **La Fare-les-Oliviers**, au lieu-dit **Jonquière**, un site d'habitat du Néolithique final a été mis au jour sur le tracé de la future déviation de la RD 10. Deux secteurs d'occupation présentant trous de poteaux, fosses et silos ont été mis en évidence ; le remplissage de plusieurs de ces silos comporte en particulier des éléments d'architecture en torchis et des graines carbonisées. La fouille d'archéologie préventive conduite sur l'**îlot F3** de la **ZAC Sextius-Mirabeau (Aix-en-Provence)**, à l'emplacement du **futur conservatoire de musique**, vient confirmer le fort potentiel de la frange sud de la cité concernant la fin de la Préhistoire et la Protohistoire. Après les découvertes récurrentes, lors de travaux précédents, de sols ou niveaux d'occupation du Néolithique et de foyers à pierres chauffées du Bronze final, il s'agit cette fois des restes de cinq incinérations conservés dans des céramiques du Bronze final.

Dans les Hautes-Alpes, la mise au jour en diagnostic à **Veynes** et en fouille préventive à **Tallard** d'établissements structurés de plaine néolithiques et protohistoriques constitue un fait suffisamment rare pour être souligné. L'engagement d'une fouille programmée sur l'abri peint récemment découvert dans le **massif des Écrins** a permis de recueillir des données peu communes pour notre connaissance de la fréquentation préhistorique des sites d'altitude.

À 1370 m d'altitude, à **Montclar** (Alpes-de-Haute-Provence), une inhumation paraissant dater des V^e-III^e s. av. n. è. a fait l'objet d'une fouille. L'individu était disposé dans un coffrage de planches ceint et recouvert de pierres. L'étude taphonomique devra expliquer la transformation de cet ensemble remarquable dans lequel apparaissent des clous de fer. Chaque bras portait une dizaine de bracelets finement décorés, et un anneau de bronze plus important entourait la cheville gauche. Une chaîne de fer se trouvait à la ceinture.

Dans les Bouches-du-Rhône à **Istres**, au sud de l'étang de l'Olivier et au pied de la colline du **Castellan**, occupée par un *oppidum*, une fouille préventive a mis en évidence une petite agglomération occupée aux I^{er} et II^e s. de n. è., précédée par deux phases d'occupation de l'âge du Fer

(V^e s. /II^e-I^{er} s. av. n. è.). Un ensemble de bâtiments organisés en terrasses et desservi par des voies était dévolu à des activités domestiques et artisanales.

L'année 2011 a été marquée par de nombreuses et spectaculaires découvertes dans le Vaucluse à **Vaison-la-Romaine** : des murs de l'amphithéâtre ont été repérés **avenue Général de Gaulle** alors que l'emplacement de ce monument était totalement inconnu ; un diagnostic **rue Jules Ferry** a mis en évidence d'impressionnants vestiges du *forum*, livrant un abondant matériel sculpté et épigraphique ; enfin, la fouille de la **place Montfort** a mis au jour un quartier méconnu de la ville antique ; des vestiges d'habitat et de nécropole ont été découverts au quartier Saint-Quenin.

Le projet collectif de recherche sur les aqueducs d'**Arles** et l'hydrologie des **Alpilles** (Bouches-du-Rhône), après l'étude des ouvrages en élévation situés sur la commune de Fontvieille, s'est poursuivi sur les tronçons en tunnel de Saint-Rémy-de-Provence et Tarascon. Outre l'étude archéologique de l'ouvrage (techniques de construction, chronologie), les recherches portent également sur son fonctionnement hydrologique.

Les inventaires de mobiliers rituels gallo-romains ont été commencés dans le cadre du projet collectif de recherche « Autour des Voconces ». Le **fonds Martin-Charpenel** et le produit des fouilles de Guy Barruol au Chastelard-de-Lardières ont notamment été numérisés et sont mis en ligne.

Dans le Var, à **Hyères**, à l'emplacement d'un parking qui recouvrait une partie du quartier sud de la ville d'**Olbia** en bordure de mer, ont été redécouvertes les substructions d'un établissement thermal romain, fouillé sommairement et relevé au milieu du XIX^e s. avant d'être arasé. Par ailleurs, a été mise au jour une portion du rempart sud de la ville, dans un état du II^e s. av. J.-C., dans le prolongement de la tour d'angle fouillée en 1989. Enfin, cette fouille montre toute l'importance du phénomène d'érosion naturelle dans le milieu du XIX^e s. À **Fréjus**, depuis 2008 des recherches archéologiques se poursuivent sur le site de la **Butte Saint-Antoine** dans le but de compléter le plan des constructions qui occupent une plate-forme artificielle dominant le port antique. Ce vaste ensemble d'une superficie de plus de 7 000 m² est installé dans les années 15-12 av. n. è. sur un important remblai qui ennoie des habitations construites vers les années 40 av. n. è. Au **251 avenue des Aqueducs**, une opération

d'archéologie préventive sur la partie septentrionale des vestiges de la **Porte de Rome**, porte orientale de la ville antique, a permis de proposer une phasage de cet ensemble monumental mis en place à partie de l'époque augustéenne. La fouille a révélé la présence d'un atelier de bronzier dont l'activité, datée entre la fin du I^{er} s. de n. è. et le début du II^e s. est peut-être à mettre en relation avec la nécessité de fournir des éléments d'ornementation à la porte monumentale. Le suivi d'un chantier de construction dans l'emprise du chenal d'accès au port antique, **chemin de la Lanterne**, a mis en évidence la présence d'un soubassement et d'un amas de blocs taillés ou sculptés de grandes dimensions. Ces blocs ont pu appartenir à un monument signalant l'entrée du port. L'étude architecturale de ces éléments est en cours en vue d'en proposer une restitution. Enfin, des travaux d'aménagement urbain ont nécessité la mise en place d'une fouille d'archéologie préventive à **Aubenas 4**, à proximité du Clos de la Tour. La fouille, d'emprise limitée, a permis d'étudier le croisement de deux voies et une partie de deux *domus* occupées entre le I^{er} et le III^e s. de n. è. Une fouille d'archéologie préventive, réalisée sur une superficie de 25 000 m² à **Pas Redon**, à **Cuers**, a mis en évidence un vaste habitat implanté dès le I^{er} s. av. n. è. le long d'un axe de circulation repéré sur une longueur de 400 m. Cet ensemble, constitué de petites unités d'habitations est remplacé au milieu du I^{er} s. de n. è. par des bâtiments plus grands. À l'ouest de ces installations, sans doute à vocation agricole, figure une officine de potiers dont trois fours de dimensions différentes ont été étudiés. Dans le cadre d'un projet de liaison hydraulique à **Cabasse**, **chemin de la Seigneurie**, une fouille d'archéologie préventive a mis au jour les vestiges de la voie Aurélienne. La structure de la voie – niveaux de préparation, niveaux de circulation, mur et fossé bordier – a été observée sur une longueur de 90 m. À l'extrémité orientale étaient très partiellement conservés les vestiges d'une structure de franchissement d'un ruisseau. Un diagnostic mené sur plus de 9 ha à la **Grande Chaberte (La Garde)** a mis en évidence les vestiges très arasés d'une vaste *villa* déjà repérée grâce à des prospections au sol et des photographies aériennes. Les vestiges, qui s'étendent sur 5 000 m², se rapportent à des bâtiments résidentiels et à des installations agricoles dont l'occupation s'étend du I^{er} au V^e s. de n. è.

À **Céreste** (Alpes-de-Haute-Provence), a été réalisée la fouille d'une partie de la nécropole et de l'église **Saint-Pierre**. Une soixantaine de sépultures ont été dégagées qui présentaient des tombes anthropomorphes rupestres alignées selon un ordre strict. L'origine mérovingienne de cet ensemble est suspectée. L'opération de fouille programmée ayant débuté en 2010 sur la **Montille d'Ulmet** à **Arles** (Bouches-du-Rhône) entre maintenant dans une phase d'étude approfondie des différents bâtiments composant cette petite agglomération portuaire

de l'Antiquité tardive. Deux bâtiments dont l'occupation s'inscrit entre les V^e et VI^e s. ont ainsi été explorés. Leur usage est nettement différent : l'un d'eux, doté de foyers, a une vocation plutôt domestique. Par ailleurs, le plan d'ensemble se précise progressivement grâce notamment à des prospections électriques.

Sur le petit château du **Castelet** à **Allemagne-en-Provence** (Alpes-de-Haute-Provence), ont été mis au jour, en sus de la grande salle étagée, des bâtiments de service à l'intérieur des remparts. Un four important a été dégagé le long du mur qui aspecte la douve. Un important mobilier métallique et de nombreux fragments de gypserie ornée font l'objet d'une étude technique qui apportera des connaissances originales sur l'architecture du XIII^e s. et le mobilier militaire et domestique. À **Arles** dans les Bouches-du-Rhône, l'étude des élévations du **cloître Saint-Trophime** est venue préciser les phases de construction des galeries. La chronologie générale n'est pas remise en cause : la salle du réfectoire contre laquelle s'adosse l'aile ouest de la galerie est le bâtiment le plus ancien ; la salle capitulaire, construite dans un second temps et en deux étapes, était achevée ou en cours d'achèvement lorsque la construction de l'aile nord est entreprise, dans le dernier quart du XII^e s. lui succèdent, au XIII^e s., l'aile est, adossée au dortoir des chanoines érigé peu après la salle capitulaire, puis les galeries sud et ouest au XIV^e s. Avant la construction de cette dernière, une analyse minutieuse des parements a montré que cinq travées voûtées d'arêtes offraient une continuité entre les ailes romanes du cloître et le réfectoire. Par ailleurs, une opération de sauvetage urgent à l'occasion de la réfection de l'**Hôtel du Cloître** a permis de relever une partie des élévations et décors médiévaux du bâtiment de la prévôté qui contrôlait l'accès à l'ensemble canonial. Dans le Vaucluse, l'archéologie castrale s'est ranimée avec les investigations menées sur les **châteaux d'Auribeau**, du **Beaucet** et de **Saignon**, et en milieu urbain les recherches effectuées sur la **tour d'Argent** à **L'Isle-sur-la-Sorgue** et sur la **tour des comtes de Toulouse** à **Pernes-les-Fontaines** ont enrichi nos connaissances sur le bâti seigneurial du Moyen Âge.

La réfection de l'aile est de l'**Hôtel Boyer d'Éguilles** à **Aix-en-Provence** (Bouches-du-Rhône) a été précédée d'une opération d'archéologie du bâti qui a révélé les transformations complexes de ce corps de bâtiment du XVII^e s. Il s'agissait d'abord d'une écurie bâtie sur les caves de plusieurs immeubles médiévaux qui fut transformée en local commercial dans la seconde moitié du XVIII^e s. Par ailleurs, la fouille préventive et l'étude du bâti de la **chapelle des Capucins** à **Embrun** (Hautes-Alpes) a permis de documenter avantageusement, pour les XVII^e et XVIII^e s., l'organisation souvent méconnue des édifices de cet ordre.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau général des opérations autorisées

2 0 1 1

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Inter-départemental	TOTAL
Sondage (SD)	2	2		7	4	10		25
Fouille préventive (SP)	1	2	2	12	6	1		24
Fouille préventive d'urgence (SU)	1	3	1	3	2	1		11
Opération préventive de diagnostic (OPD)	7	11	19	63	42	14		156
Fouille programmée (FP)	4	2	8	8	2	4		28
Prospection diachronique (PRD)	1	3	4	3	3	2	1	17
Prospection thématique (PRT)	2	1	1	4	1			9
Prospection avec détecteur de métaux (PRM)	1	1	3	1				6
Prospection avec matériel spécialisé (PMS)			1	1		1		3
Relevé d'art rupestre (RAR)	1		1			1		3
Projet collectif de recherche (PCR)		1	4	5	1	1	5	17
Programme d'analyses (PAN)				1	4			5
Etude documentaire (AET)				1				1
TOTAL	20	26	44	109	65	35	6	305

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

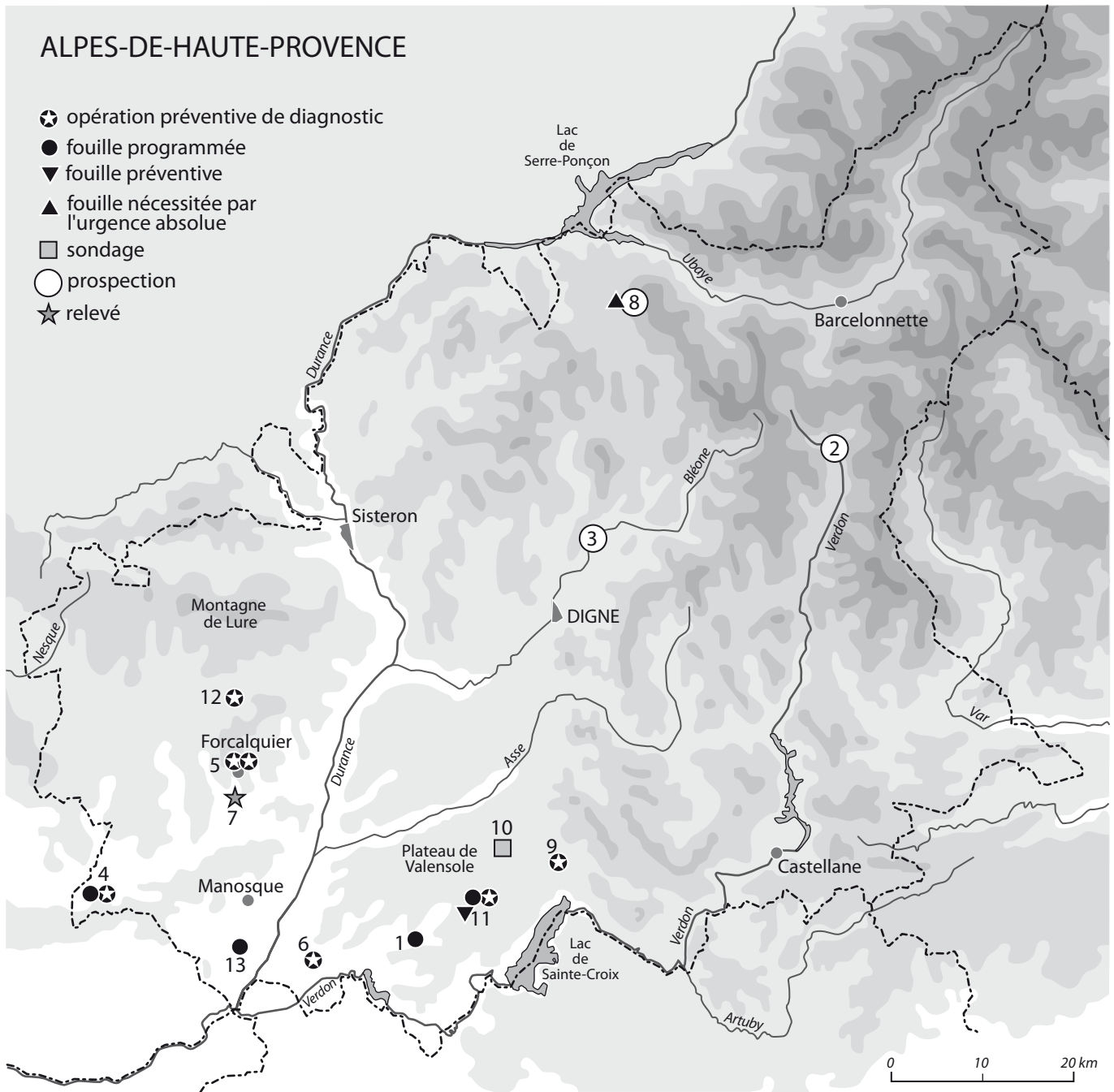
N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9031	Allemagne-en-Provence. Le Castellet	Mouton, Daniel (BEN)	FP				MA	1
10028	Allos. Champ Richard	Labbas, Vincent (ETU)	PRD				MOD CON	2
9883	Le Brusquet. Lauzière	Vaissière, Daniel (BEN)	PRT				MA	3
9697 10045	Céreste. Saint-Pierre	Voyez, Christophe (INRAP) Dupuis, Mathias (COLL)	OPD FP					4
8856	Forcalquier. Saint-Promasse II	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				ANT MA	5
9326	Forcalquier. Paradis	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				MA	5
9842	Gréoux-les-Bains. Groupatasse	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	●				6
9775	Mane. Salagon	Chardon, Francis (BEN)	RAR					7
10083 10095	Montclar. Saint-Léger	Rouzeau, Nicolas (CULT)	SU PRM				AF	8
9964	Moustiers-Sainte-Marie. Commune	Devos, Jean-François (MUS)	OPD				DIA	9
9878	Puimoisson. Les Arnous	Meyer, Vincent (MUS)	SD				ANT	10
9778	Riez. Pré de Foire/Pré du Chapitre (Thermes du Sud et groupe épiscopal)	Borgard, Philippe (CNRS)	FP				ANT à MOD	11
9721	Riez. Chapitre	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				ANT MOD	11
9874	Riez. La Rouguière	Mellinand, Philippe (INRAP)	SP	○				11
10122	Saint-Étienne-les-Orgues. L'Abadie	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				ANT HMA	12
9684	Sainte-Tulle. Chapelle	Fixot, Rémi (BEN)	FP				ANT MA MOD	13
9884	Canton de La Javie	Vaissière, Daniel (BEN)	PRT				MA	
9963	Haute vallée du Verdon	Emeric, Julie (ETU)	SD				DIA	

● opération négative ○ opération en cours

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

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



ALLEMAGNE-EN-PROVENCE
Le Castellet

Moyen Âge

La troisième campagne de fouille de cette fortification a révélé l'ensemble des constructions et mis en évidence la chronologie relative du site.

On a pu observer que le plan d'ensemble avait été mis en œuvre dès l'origine. Il s'agit d'un quadrilatère presque carré de 20,06 x 19 m dont le tiers nord est constitué par l'*aula*. Ce dernier bâtiment, déjà fouillé lors des précédentes campagnes¹, a un plan rectangulaire de 20,06 x 6,99 m (fig. 1) soit 10 x 3,5 cannes, en unités de mesure médiévales. Un texte du début du XV^e s. désigne l'établissement comme *bastida seu turris*, si bien qu'on lui restitue au moins un étage sinon deux.

Dans la zone sud, le rempart circonscrit une cour dont la partie méridionale est occupée par un bâtiment artisanal qui a fait l'objet d'une importante transformation à une époque encore imprécise. En effet, un premier mur a été prolongé et inclus à l'intérieur d'un massif de maçonnerie qui délimite la façade nord de l'atelier dont la charpente, au sud, s'ancrait dans le rempart. En même temps, une autre pièce a été adossée à la courtine orientale. La répartition du mobilier montre que ces deux bâtiments à caractère domestique ont eu des fonctions très différentes. Le bâtiment occidental était le seul à n'être pas couvert de tuiles, il faut donc lui restituer une toiture de chaume ou de bardeaux de bois. Son sol d'occupation est le seul de tout le site à n'avoir livré quasiment aucun mobilier. On l'interprète par conséquent comme une écurie. On a d'ailleurs noté, par le mobilier trouvé dans l'autre annexe, la présence de chevaux et de mules ou d'ânes. L'annexe domestique sud était un atelier d'entretien et de réparation d'objets métalliques qui ont été retrouvés en abondance. Bien que neuf lentilles de forge aient été découvertes, nous n'avons mis en évidence aucune installation spécifique ; peut-être cette forge est-elle à trouver dans le premier état qui n'a pas encore été fouillé. C'est d'ailleurs dans les niveaux inférieurs de cet édifice que l'on pourra sans doute avoir les éléments permettant de dater la première occupation. On a commencé à relever

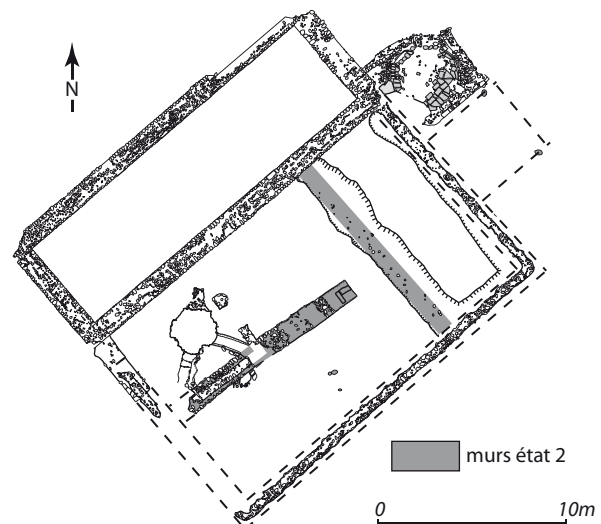


Fig. 1 – ALLEMAGNE-EN-PROVENCE, Le Castellet. Plan d'ensemble (D. Mouton / CNRS-LA3M).

la présence de céramique grise qui peut renvoyer au XII^e, voire au XI^e s. La question reste ouverte. Pour l'instant, une seule chose est sûre : les textes indiquent que le site était occupé au milieu du XIII^e s., lorsque le comte Charles I^{er} d'Anjou en fit le siège et emmena prisonniers les coseigneurs, trois frères de la famille des Barras qui, semble-t-il, vivaient là avec leur mère.

La partie occidentale de la cour abritait la citerne qui recueillait l'eau des toits. Plusieurs chéneaux ont été découverts. Après avoir fouillé la cavité jusqu'à 5,5 m de profondeur, il a été jugé préférable d'abandonner cette exploration qui devenait dangereuse. La citerne a alors été comblée.

La campagne précédente avait découvert le four à pain installé entre le rempart et le fossé. Cette position à l'extérieur de l'enceinte permettait d'abord de mettre les autres constructions à l'abri des risques d'incendie. Par ailleurs, si c'était un four banal, ce que nous ignorons, la population pouvait y accéder sans avoir à entrer dans le château. Au sud du four, deux trous de poteaux, espacés de 4,1 m l'un de l'autre, ont été mis au jour dans

1. Voir *BSR PACA* 2009, 19-20 ; 2010, 19-20.

le prolongement de la paroi est du four. Ils soutenaient une charpente couverte de tuiles qui s'ancrait dans le rempart. Elle protégeait le fournil qui permettait au boulanger de travailler à l'abri.

En dehors d'une dizaine de tessons gris qui appartiennent sans doute au début de l'occupation, le reste de la céramique (500 tessons) renvoie à l'extrême fin du XIV^e s., c'est-à-dire à l'ultime phase de l'occupation. La céramique culinaire provient du Var, atelier d'Ollières, tandis que la vaisselle de table est majoritairement espagnole et italienne, en tous points semblable à celle du Palais des Papes d'Avignon ; les productions provençales y sont très peu représentées.

Le mobilier métallique est remarquable à plusieurs égards, à la fois par son abondance (1197 fragments ou objets) et par sa variété. On relève en particulier de nombreuses pièces d'armement : quatre types de cotte de maille, un pectoral d'armure, trois plaques de brigandine dont deux conservent des restes de tissu de lin, une

broigne, des carreaux d'arbalète, un carreau de scorpion et deux épées. Ce mobilier ne constitue pas l'arsenal du château mais appartenait très certainement à la bande de routiers, dirigés par Guillaume de Camisart que l'on sait par les textes avoir pillé la région entre 1385 et 1399 et s'être établis dans le château du Castellet qui devait être vacant comme nombre d'autres établissements vidés de leurs occupants par la peste en particulier. Ils furent finalement délogés par les habitants de Riez. Il faut souligner que les "grandes compagnies" de la guerre de cent ans ne nous sont connues jusqu'à présent que par les textes ; ce site est remarquable en ce qu'il nous permet d'en observer les traces *in situ*.

La prochaine campagne de fouille devrait être la dernière. Elle sera essentielle pour établir la chronologie de l'occupation que ce soit le début de la vie du site ou le passage de l'état 1 à l'état 2.

Daniel Mouton

Moderne

ALLOS Champ Richard

L'approche du site de Champ Richard s'intègre dans une problématique à l'échelle du massif du Mercantour : caractériser l'habitat de haute et moyenne montagne. Dans ce cadre, l'utilisation importante du bois dans les constructions permet de mener conjointement des recherches aussi bien archéologiques que dendrochronologiques. L'architecture civile de montagne est, à ce jour, très peu documentée par l'archéologie. L'objectif de cette prospection était d'identifier les différents modes de construction et d'établir une chronologie tant relative qu'absolue à partir des élévations conservées et des bois de construction.

Ce hameau (fig. 2), aujourd'hui abandonné, est situé sur le versant est de la haute vallée du Verdon à 1750 m d'altitude, sur un ancien chemin qui reliait le village d'Allos au lac d'Allos. On y dénombre actuellement quatre bâtiments dont trois sont en état de ruines avancées.

Soixante-quinze prélèvements de bois de construction ont été effectués et sont en cours d'analyses. Les premiers résultats indiquent des bois abattus de la seconde moitié du XVI^e s. jusqu'à la fin du XIX^e s. Ces résultats mettent également en évidence deux phases importantes d'abattage : l'une à la fin du XVII^e s. et la seconde dans la seconde moitié du XVIII^e s. L'observation des élévations permet également de mettre en évidence des phases de construction.

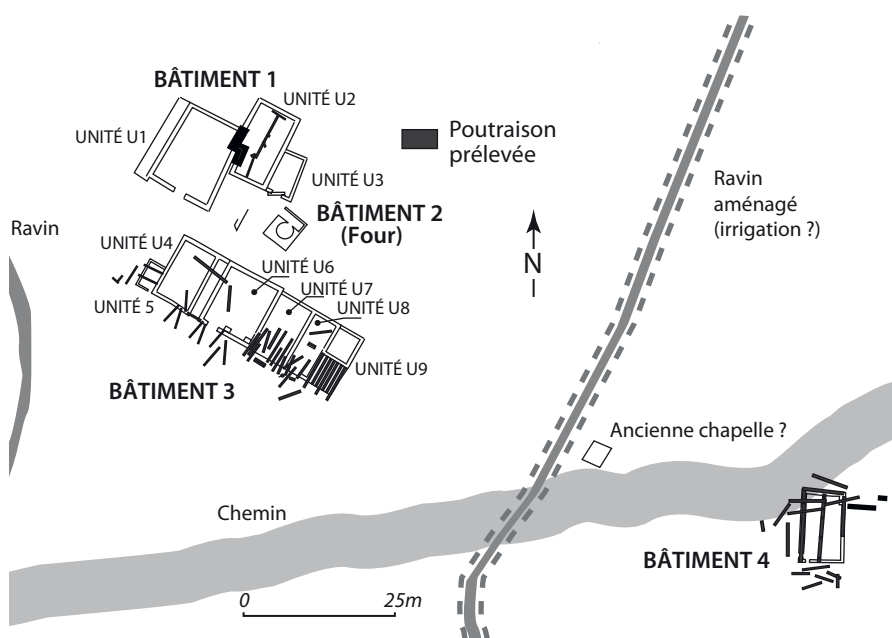


Fig. 2 – ALLOS, Champ Richard. Plan schématique et position des prélèvements de bois de construction (DAO V. Labbas).

● Bâtiment 1

Phase 1 : une maçonnerie sur laquelle s'appuient les unités U1 et U2 permet de faire l'hypothèse d'un bâtiment antérieur.

Phase 2 : dans un second temps, on bâtit les unités U1 et U2. Les analyses effectuées sur les planchers placent probablement ces constructions dans la seconde moitié du XVIII^e s.

Phase 3 : l'unité U3 est bâtie contre l'unité U2, à l'est.

● Bâtiment 3

Phase 1 : D'un premier bâtiment d'environ 8 x 9 m ne subsistent que deux départs d'arc au sud-ouest (unité U6). D'anciennes photographies indiquent un bâtiment composé de trois travées nord-sud et deux travées est-ouest.

Phase 2 : à l'est et à l'ouest de l'unité U6 et s'appuyant contre, on bâtit les unités U5, U7 et U8. Les analyses dendrochronologiques semblent placer ces constructions à la fin du XVII^e s.

Phase 3 : dans une dernière phase, les unités U4 et U9 sont bâties aux extrémités est et ouest du bâtiment. L'analyse des prélèvements de bois en place ainsi que l'observation du cadastre de 1874 situe probablement ces constructions à la fin du XIX^e s.

● Bâtiment 4

Il est excentré à l'est du noyau du hameau. Les prélèvements sur les poutres semblent indiquer une construction de la fin du XIX^e s. On y dénombre également quelques réemplois de poutres datant de la fin du XVII^e s.

La poursuite des analyses permettra d'affiner l'articulation entre ces phases de construction et les données dendrochronologiques.

Vincent Labbas

LE BRUSQUET Lauzière

Moyen Âge

De 2007 à 2009, le secteur haut du château de Lauzière a fait l'objet d'un programme de réhabilitation auquel s'est associée l'ARDA-HP en réalisant une prospection thématique en 2008¹. L'opération de prospection thématique de 2011 a complété les relevés dans le secteur est du site. Un décapage confirme que l'accès actuel des véhicules se fait, à cet endroit, sur des vestiges de muraille. À la fin du XII^e s. un bâtiment en équerre occupe la terrasse haute de ce *castrum*. Placé sur un petit tertre, ses portes donnent au sud sur le terre-plein exigu. C'est probablement le logis seigneurial. La chapelle qui l'accompagne légèrement en contrebas au sud-est est mentionnée en 1180.

Le secteur est de la terrasse haute

Le mur est du bâtiment en équerre se différencie des autres par son épaisseur : les maçonneries qui étaient jusque-là de 0,90 m passent à 1,30 m. En continuant vers l'est sur une trentaine de mètres, on trouve deux autres tronçons de mur de même type et de même épaisseur, mais d'axe est-ouest. Le premier est situé au nord de la chapelle actuelle ; le second qui, en se décalant, voisine avec cette dernière, est devenu par la suite la base nord de son clocher.

Ces trois murs sont en limite d'une zone qui se développe au nord de la chapelle. Leur fonction de rempart ne fait pas de doute au vu de leur épaisseur : ils sécurisent cet espace. Au XIII^e s. une tour, profitant de la proximité de ces murailles avec la chapelle, les associe en s'implantant contre son chevet. Elle en fait respectivement ses murs nord et ouest. C'est sur les bases de cette tour que s'élève le clocher actuel.

Le mur, qui a fait l'objet d'un décapage, s'insère a priori dans ce dispositif en venant fermer l'extrémité est de la terrasse. D'axe nord-nord-est/sud-sud-ouest, il se poursuit sur environ 3 m et reliait à l'origine le côté sud de la terrasse aux pentes nord très abruptes. Seule sa première assise est conservée : c'est une maçonnerie fourrée liée à la chaux de 1,40 m d'épaisseur. La présence de cette muraille fermant le côté est de la terrasse implique son prolongement côté sud. Très érodé à cet endroit, celui-ci n'en garde plus de trace.

La localisation de ce mur et son épaisseur confirme l'existence d'un enclos dont la configuration reste à préciser dans le secteur est de la chapelle.

Cellaria / fortalicium ?

La fonction de cet enclos demande à être renseignée. Mais la présence, à l'intérieur de l'enceinte principale, de cette zone soigneusement fortifiée, voisine de l'église et du logis seigneurial, rappelle les *celleres* du Roussillon (Catafau 1997 ; 2001).

Au début du XI^e s., ces celliers étaient installés sur le périmètre consacré autour de l'église qui en assurait ainsi la protection. Ce secteur porte le nom de *sacraria* puis de *cellaria*. Aux XII^e/XIII^e s., les seigneurs prenant le pas dans cette organisation, apparaît la *cellaria castris*, une zone fortifiée, installée sous leur directe dans le *castrum*. On la nomme alors le plus souvent *fortalicium*. C'est précisément le terme employé lorsque l'on saisit les biens des seigneurs de Lauzière lors du procès qui met fin à cette lignée, vers 1350 (Corriol 1909). Peut-on voir, dans l'aménagement de ce *castrum*, l'influence de la maison de Barcelone, alors à la tête de la Provence comme du Roussillon ? Les Lauzière apparaissent en rendant hommage à Raymond Bérenger II. Raymond Bérenger V les favorise, ils lui doivent les droits qu'ils ont sur Chaudol alors qu'à la même époque il élimine leur puissant voisin, le seigneur de Beaujeu.

Tout en affirmant la puissance de ce lignage local, alors en pleine ascension, la conception de ce château pourrait refléter les affinités politiques de ces seigneurs.

Daniel Vaissière²

Catafau 1997 : CATAFAU (A.) – La *Cellaria* et le mas en Roussillon au Moyen Âge : du refuge à l'encadrement seigneurial. *Journal des Savants*, 2, 1997, 333-361.

Catafau 2001 : CATAFAU (A.) – Étapes et modalités de l'intégration des *celleres* au système seigneurial en Roussillon. *Rives méditerranéennes*, 7, 2001, 7-26.

Corriol 1909 : CORRIOL (Abbé J.) – *Lauzière, Le Brusquet, Le Moustier* : essai de monographie. Sisteron, 1909.

1. Association de Recherche et de Documentation en Archéologie Haute Provence. Voir *BSR PACA* 2008, 24-25.

2. Cette opération a été réalisée dans le cadre des activités de l'ARDA-HP, en collaboration avec divers bénévoles que je tiens à remercier.

• Le diagnostic archéologique

Christophe Voyez, Catherine Barra

L'étude archéologique réalisée à Céreste au lieu-dit Saint-Pierre, dans le quartier de Carluca, a été initiée par le projet de construction de deux bâtiments agricoles dans la partie occidentale du terrain et la création d'une plate-forme aux abords nord du bâtiment principal. Ce site est connu depuis la découverte fortuite par le propriétaire, au cours de l'année 2004, d'un ensemble de sépultures rupestres.

Une première fouille de sauvetage urgent avait été conduite en 2007 par Vanina Susini¹. Un diagnostic archéologique réalisé début 2011 par l'Inrap a redécouvert une chapelle médiévale indiquée sur le cadastre napoléonien de 1833 et a cerné plus précisément l'emprise du cimetière qui se développe autour. Ses limites restent encore à définir mais l'on peut estimer une emprise d'environ 1500 m² pour son extension maximale. Le nombre d'individus enterrés à Saint-Pierre pourrait dépasser cent cinquante individus. Plusieurs types d'aménagements ont été entrevus : des tombes en bâtières, dont la datation est traditionnellement située dans les périodes hautes, autour des V^e-VII^e s., des tombes rupestres, des tombes en coffrage de pierres avec ou sans couverture de dalles et des tombes en pleine terre, attribuables aux X^e-XIII^e s.². La vocation funéraire du site semble intervenir très tôt, antérieurement à l'établissement de la chapelle et de son cimetière. La mise au jour de la chapelle médiévale, aujourd'hui associée au toponyme Saint-Pierre, vocable mentionné dans les textes anciens, pose la question de l'appartenance du site de Saint-Pierre au complexe monastique de Carluca, situé à moins de 1 km.



Fig. 3 – CÉRESTE, Saint-Pierre. Vue générale depuis le nord-ouest (cliché M. Dupuis / SDA04).

1. Voir *BSR PACA* 2007, 24-25 ainsi que le rapport de V. Susini, 2007, déposé au SRA DRAC-PACA.

2. Céramologie : Catherine Richarté / Inrap.

• La fouille programmée

Mathias Dupuis et Élise Henrion

À la suite du diagnostic, une fouille³ a porté sur un secteur d'environ 150 m², correspondant à l'emprise des travaux de terrassement prévus par le propriétaire du terrain, occupant une large bande est-ouest à cheval sur une partie de la nécropole et sur la moitié sud de l'église (fig. 3). D'après les premières observations, l'édifice est installé sur une nécropole préexistante, puisque son mur gouttereau sud couvre une tombe rupestre dont il a perturbé les ossements. Par ailleurs, un ossuaire en coffre de lauze contenant les restes d'au moins six individus, installé contre le parement extérieur de ce même mur et lié à son mortier de construction, indique que plusieurs inhumations ont été récupérées au moment de la construction du bâtiment (fig. 4). L'édifice présente un plan rectangulaire, dans lequel ont été identifiés le mur gouttereau sud, d'une longueur d'environ 6,30 m, et le pignon occidental, conservé sous la forme d'une tranchée de récupération. Côté est, cet espace est fermé par un muret moins large reconnu sur une longueur de 3,10 m. Aucune maçonnerie n'est apparue au chevet, mais la disposition rayonnante de plusieurs sépultures dessine en négatif une abside semi-circulaire sans épaulement. Un mur postérieur, orienté nord-sud, a été installé dans une seconde phase de construction contre le gouttereau sud, au droit de la façade occidentale, sans doute afin d'aménager un espace annexe à l'église.

Les sépultures se répartissent de part et d'autre de l'édifice et à l'intérieur de celui-ci. Au total soixante structures funéraires ont été fouillées, cinquante-cinq individus retrouvés en place et une quinzaine de sépultures reconnues mais non fouillées. La partie occidentale de la nécropole montre une organisation cohérente dans laquelle les tombes respectent un alignement en rangées parallèles selon un axe est-ouest, tête à l'ouest. Les recoupements entre sépultures indiquent plusieurs phases d'utilisation de la nécropole, sans qu'il soit possible, dans l'attente des datations par ¹⁴C, de préciser cette fourchette chronologique. Le mobilier céramique associé à cette partie du site indique cependant une datation aux alentours des X^e-XII^e s. Les tombes présentent une typologie variée dans laquelle dominent les sépultures rupestres anthropomorphes à logette céphalique, parfois dotées d'un coffrage latéral ou d'une couverture de moellons. On note aussi une sépulture sous bâtière de lauze dans la nef

3. Cette opération de fouille programmée a été effectuée par le Service départemental d'archéologie des Alpes-de-Haute-Provence du 18 juillet au 26 août 2011.



Fig. 4 – CÉRESTE, Saint-Pierre. Vue de l'ossuaire installé contre le mur sud de l'église, depuis le sud (cliché M. Dupuis / SDA04).

de l'église, des tombes en pleine terre et des sépultures en coffrage de moellons ou de lauzes. Le recrutement de la nécropole est assez diversifié avec vingt-trois adultes de tous âges (quatorze hommes, neuf femmes) et trente-deux immatures tous âges confondus (parmi lesquels un fœtus et cinq périnatales) ; ces derniers sont particulièrement concentrés au chevet de l'église.

En l'absence d'une fouille exhaustive, il reste assez difficile de se prononcer sur la nature et la fonction du site de Saint-Pierre. L'origine de son implantation semble remonter au haut Moyen Âge si l'on se fie à la présence de la bâtière de lauzes et de mobilier associé à cette période (agrafes de linceul) mais la phase d'expansion de la nécropole occidentale pourrait s'inscrire plutôt au cours du Moyen Âge central. Les hypothèses sur les liens avec le monastère de Carluç, où les textes mentionnent une chapelle Saint-Pierre, ne peuvent pas à l'heure actuelle être confirmées ou infirmées.

Antiquité

FORCALQUIER Saint-Promasse II

Haut Moyen Âge

Ce diagnostic archéologique s'est déroulé du 17 au 24 octobre au lieu-dit Saint-Promasse II, sur la commune de Forcalquier. La parcelle se situe à la sortie de la ville, en bordure sud de la départementale RD 16, qui se dirige vers le nord en direction de Sigonce. Elle s'étend le long d'un coteau orienté vers le nord qui domine le ravin des Charmets. Ce secteur de la ville, dans lequel de nombreuses découvertes fortuites de vestiges antiques et tardo-antiques ont été effectuées depuis le XIX^e s., formerait le noyau originel du bourg de Forcalquier, avant son implantation sur les flancs de la colline de la Citadelle, au cours du X^e s.

Vingt-sept tranchées ont été ouvertes qui couvrent environ 7,30 % de la superficie de la parcelle (22633 m²). Seuls huit sondages ont livré des structures ou du mobilier archéologiques. Quatre d'entre eux sont localisés à l'extrémité orientale de la parcelle et ont permis de reconnaître une épaisse couche argilo-limoneuse contenant du

mobilier céramique daté entre le Haut-Empire et le haut Moyen Âge. Sous ce niveau, des couches d'épandage plus ou moins diffuses présentent des concentrations plus denses en mobilier et matériaux de construction (moellons, terres cuites architecturales). La présence de ce niveau semble résulter d'un phénomène de dépôt sédimentaire, dans une zone de cuvette située en contrebas du terrain. Le mobilier archéologique pourrait provenir d'une occupation située plus à l'est, à l'emplacement actuel de la ferme Saint-Mari, où des prospections anciennes avaient mis en évidence les vestiges d'un site antique. Les autres sondages positifs n'ont livré que les traces éparses de mobilier céramique ou de niveaux d'épandage de moellons, contenant un mobilier céramique daté entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge.

Mathias Dupuis, Yann Dedonder
et Jean-François Devos

FORCALQUIER Paradis

Moyen Âge

Une campagne de diagnostic a été réalisée dans le cadre du projet de construction d'une habitation sur les parcelles G 1283 à 1285 au quartier Paradis à Forcalquier. C'est la deuxième fois qu'une opération archéologique est réalisée dans cette partie de la ville, extramuros, en pied de versant sud¹. Ces résultats revêtent donc un intérêt particulier car l'occupation médiévale est bien présente et se développe au-delà des limites des fortifications.

Les premiers vestiges bâtis, attribuables au XIV^e s.², sont relativement profonds et apparaissent à 1,50 m sous la surface du terrain actuel. Du mobilier antérieur témoigne d'une occupation dès le XII^e s. La parcelle sondée fait ainsi apparaître un secteur aménagé en terrasse dès le Moyen Âge, et pourvu alors d'un probable petit bâtiment accolé à une restanque.

Christophe Voyez

1. Voir *BSR PACA* 2008, 27.

2. Céramologie : Catherine Richarté / Inrap.

MANE

Logis prieural de Salagon

Le logis des moines du prieuré de Notre-Dame de Salagon (qui abrite aujourd'hui le Conservatoire ethnologique de Haute-Provence), construit au XIII^e s., a fait l'objet de nombreuses transformations au cours des âges, notamment à la charnière des XV^e-XVI^e s., période où est bâtie l'élégante tourelle d'escalier polygonale qui flanque les bâtiments à l'est. Mais lorsque les religieux Minimes de Mane prennent possession de Salagon en 1726, les bâtiments perdent leur vocation religieuse et sont désormais occupés par des fermiers qui les destinent à une fonction essentiellement agricole.

Les graffiti qui couvrent les enduits des murs, dont la plupart ont disparu dans les pièces du logis au cours de travaux de réhabilitation des bâtiments dans les années 1980, restent nombreux sur les parois de l'escalier polygonal. On en dénombre plus de deux cents, dont cent trente-deux encore visibles dans l'escalier, trente-neuf dans la salle dite romane au rez-de-chaussée du logis, les autres – les plus représentatifs – conservés à l'intérieur de cartouches sur les murs des autres pièces des bâtiments.

Ils se répartissent ainsi : soixante et un comptages simples, en peigne ou en échelle ; dix (ou douze) opérations chiffrées ; dix-sept (ou dix-neuf) nombres isolés ; trente-huit figures géométriques dont treize cercles et dix-huit rosaces ; quinze dessins, tous d'inspiration profane, dont neuf personnages et trois oiseaux ; neuf (ou dix) dates s'échelonnant de 1736 à 1778 ; et trente-quatre patronymes dont plusieurs attribués à des ménagers ou artisans qui auraient pu, de près ou de loin, être rattachés au Prieuré.

L'absence de graffiti antérieurs à 1726 peut s'expliquer par le fait que les Minimes, en s'installant à Salagon, ont probablement rebadigeonné l'ensemble des murs des bâtiments en faisant disparaître tout graffiti plus ancien. À l'opposé, l'absence de dates postérieures à 1778 n'exclut pas que des graffiti tardifs aient pu être représentés, notamment des comptages de sacs de grains ou de farine entreposés dans les greniers de Salagon où l'activité agricole s'est poursuivie jusqu'au milieu du XX^e s.

Francis Chardon

MONTCLAR

Saint-Léger

Une découverte fortuite de bracelets réalisée dans un champ par un particulier à Montclar, près de la chapelle Saint-Léger, a donné lieu à une fouille d'urgence.

Une sépulture sous coffre du début de la Tène a été dégagée (fig. 5). La partie du thorax avait subi les labours et plus rien n'en restait à la fouille. Le corps déposé en décubitus dorsal était ceint de pierres sur chant destinées à caler les planches qui, semble-t-il, coffraient le cercueil de bois.



Fig. 5 – MONTCLAR, Saint-Léger. Vue de la sépulture dégagée (cliché N. Rouzeau / SRA DRAC-PACA).



Fig. 6 – MONTCLAR, Saint-Léger. Vue des bracelets (cliché M. Olive / SRA DRAC-PACA).

L'une des pierres de couverture a permis la préservation d'une planche de bois pressée contre le bras gauche et ses dix bracelets (fig. 6). Le dégagement *in situ* des membres inférieurs nécessitant un soin particulier en raison des restes ligneux et d'un probable élément animal déposé sur les pieds, la décision a été prise de fouiller ces restes au laboratoire de restauration de Draguignan.

Nicolas Rouzeau

La commune de Moustiers-Sainte-Marie bénéficie d'une riche historiographie (nombreuses découvertes fortuites et opérations archéologiques ponctuelles anciennes), mais aucune étude synthétique n'avait jusqu'alors réuni ces données. Une opération de prospection-inventaire diachronique a été initiée par Jean Gagnepain qui était responsable d'autorisation pour les campagnes 2007 à 2009¹. Ces campagnes avaient permis d'inventorier vingt et un sites ou indices de sites en bordure du plateau de Valensole et sur les rives du lac du Verdon.

Privée de son responsable décédé prématurément, l'équipe scientifique du musée s'est attachée à poursuivre le travail engagé. Une nouvelle campagne a été conduite cette année en partenariat avec l'ARDA-HP². Il semble en effet que tous les grands noms de l'archéologie régionale se soient rendus un jour ou l'autre à Moustiers et aient observé – et parfois collecté – quelque vestige ! La révision de cette masse de données s'avérait donc prioritaire.

La campagne 2011 a permis de faire le point sur le site préhistorique de Ségriès (fig. 7), où des grottes et abris-sous-roche sont occupés depuis le Paléolithique moyen, et d'évaluer ses potentialités. Soixante-dix abris-sous-roche potentiels, grottes et structures de plein air (carrières, alignements) ont été inventoriés, coordonnés au GPS et photographiés. Parmi ces indices, dix-neuf indices certains d'occupation ont fait l'objet d'une fiche de site.

1. Voir le DFS de Jean Gagnepain *et al.* « DFS de prospection-inventaire 2007-2009. Commune de Moustiers-Sainte-Marie, Alpes-de-Haute-Provence », 2010, déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence. Voir aussi *BSR PACA* 2007, 37-38 ; 2009, 35-36.
2. Association de Recherche et de Documentation en Archéologie Haute-Provence.



Fig. 7 – MOUSTIERS-SAINTE-MARIE, commune. La paroi du bison gravé magdalénien à Ségriès, avant la construction de l'abri en béton qui devait le protéger (photographie ancienne – autour de 1960 – fonds Paul Clappier).

Moins bien renseignée, la partie sud-ouest de la commune (plateau de Valensole) a livré de nouveaux indices pour la Préhistoire ancienne et l'Antiquité, avec notamment la révision très positive d'un signalement mal localisé de R. Moulin : Chambara.

Deux sites majeurs pour le Moyen Âge ont été revus : l'église Saint-Jean et l'habitat fortifié troglodyte identifié à En Aups.

La campagne 2012, inscrite dans le cadre des activités du Service départemental d'Archéologie des Alpes-de-Haute-Provence, concernera la partie orientale de la commune et clôturera l'opération avec la réalisation d'une carte synthétique des données par époque pour toute la commune.

Jean-François Devos

PUIMOISSON

Les Arnous

Antiquité

Le site des Arnous, situé au nord-est de la commune de Puimoisson en limite du plateau de Valensole surplombant la vallée de l'Asse à une altitude de 746 m, a été identifié suite à des prospections pédestres et géophysiques¹.

Deux sondages ont été ouverts en août 2011 afin de vérifier l'état de conservation et la stratigraphie du site². Le premier sur la zone nord-est, sous la forme d'une

tranchée de 20,50 x 1,50 m orientée ouest-est, a permis la découverte d'une portion du mur nord d'un bâtiment. Le deuxième de 10 m de long, réalisé en direction du nord afin de vérifier si le prolongement du mur était conservé, n'a pas donné de résultats.

• Sept unités stratigraphiques ont été relevées

Les deux premières US, de 0 à 57 cm de profondeur dans la couche arable, ont livré des charbons de bois, *tegulae* et *imbrices*, *dolium*, torchis et céramique : fragments d'urne et couvercle de type CNT-PRO, assiettes et coupe CAMP-C, céramique CLAIR et amphores gauloises. Elles correspondraient au niveau d'occupation du site.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 33-34 ; 2006, 33 ; 2010, 22-23.
2. Cette opération a été réalisée en collaboration avec Jean-François Devos / SDA / MPGV. Corpus céramique d'après *Dicocer Lattara* 6.

L'US 005 est constituée du mur (MR01), appareillé de galets de poudingue avec liant de terre, dont seule la première assise est conservée. Il mesure 8,70 m de long sur 0,60 m de large pour 0,30 m de haut.

L'US 006 est une fosse aux contours réguliers creusée dans le substratum, qui suit l'assise de MR01 et plonge vers l'est, et au mobilier très abondant : nombreux charbons de bois, tuiles, mortier, métal, os, industrie lithique, *dolia* très fréquents, torchis, fond assiette CAMP-C, coupe PAR-FIN, céramique commune, fragments de matériaux de construction : *tegulae*, *imbrices*. Cette US (couche de démolition du site ?), profonde de 0,20 m à l'ouest et de 0,57 m à l'est, est recoupée par MR01. Il peut s'agir d'un décaissement lié à la fondation du bâti car il s'appuie contre le mur à l'ouest et contre le substrat à l'est.

L'US 008, entre 0,50 et 0,60 m de profondeur dans la fosse, est une couche cendreuse de 5 à 10 cm d'épaisseur contenant le même type de mobilier que l'US 006 et correspond au niveau de démolition du site.

• Une double occupation à la fonction indéterminée

Vu la faible emprise des sondages, nous manquons d'éléments pour préciser la nature du site. La portion du mur MR01 confirme qu'il s'agit d'un bâtiment. La céramique assure la datation proposée par le mobilier numismatique qui couvre une période allant du II^e s. av. J.-C. au III^e s. apr. J.-C.³. Les céramiques campaniennes A et à parois fines, non tournée provençale (urne, élément de

3. Un article sur le corpus numismatique est en cours de publication, coécrit par Joëlle Pournot et Vincent Meyer.

couvercle d'urne ?) – II^e s. / fin du I^{er} s. av. J.-C. – coïncident avec les monnaies, notamment les oboles grecques de Marseille et leurs imitations gauloises.

La première phase, du II^e s. au I^{er} s. av. J.-C., pourrait être sous influence indigène.

La deuxième phase, d'abandon, correspond plutôt l'époque romaine. La forte proportion de *dolia*, à pâte épaisse, pourrait être le reflet d'une fonction agricole du site : ferme ?

Ce site est d'autant plus intéressant que son occupation est immédiatement antérieure à la fondation de la colonie de Riez à l'époque augustéenne. Le territoire de Puimoisson devait faire partie de la cité des *Reii* et être lié à la *Civitas Julia Augusta Reiorum Apollinaris* par un axe de circulation privilégié (Borgard 1988) : une voie romaine passe à proximité du site, ce qui a favorisé son implantation et sa durée d'occupation.

La très faible stratigraphie et le mauvais état de conservation du site sont dus aux labours (couche arable très peu profonde) et au pillage par les prospecteurs clandestins depuis plusieurs décennies. Il serait pourtant intéressant d'étendre les sondages vers l'ouest, pour vérifier si le mur MR01 se poursuit et si les anomalies magnétiques dans la zone sud-ouest correspondent à du bâti et permettent de déterminer l'emprise du bâtiment.

Vincent Meyer

Borgard 1988 : BORGARD (Ph.) – *Aperçu sur l'occupation de la région de Riez au cours des derniers siècles avant notre ère*. S. l. : s. n., 1988. 3 vol. (192-169-104 p.) (Mémoire de maîtrise d'histoire, université de Provence, Aix-Marseille I).

Antiquité...

RIEZ Pré de Foire / Pré du Chapitre (thermes du Sud et groupe épiscopal)

...Moyen Âge

La campagne qui vient de s'achever, bénéficiant de moyens financiers importants alloués dans le cadre du projet de restauration et de mise en valeur du groupe épiscopal antique de Riez (plan Patrimoine antique État/Région), s'est déroulée sur une durée de plus de six mois, entre juin et décembre 2011¹.

1. L'équipe, sous la direction de Ph. Borgard (CCJ-CNRS / UMR 6573) et C. Michel d'Annville (univ. de Grenoble), assistés de F. Gallice (Musée de Riez), de S. Parmentier (UA bioculturelle / UMR 6578) et d'É. Porcher (univ. de Provence), était composée de L. Aloird, A. Ambroise, M. Amiel, M. Anton-Peset, A. Astier, A. Bagarry, G. Becherini, S. Bedarida, M. Blaire, J. Borel, A. Bourdoncle, C. Bourgue, E. Burgel, L. Cheminal, A. Chopin, C. Clément-Demange, N. Copetti, M. Cortinovic, M. Cossé, É. Coustaud, L. Darmon, J. Davico-Pahin, B. Enaud, J. Favareille, M. Fornasari, E. Gadea, M. Gidrol, P. Gohier, Chr. Guerrini, L. Haon, M. Klugstertz, A. Huet, H.-M. Hurel, J. Lachens, L. Lanteri, V. Lehugeur, C. Lervy, R. Libralato, É. Ligier, M. Lorisognol, É. Matheron, Cl. Moretti, J.-L. Nicolas, M. Oddo, B. Onimus, C. Payet, S. Píram, J.-M. Poher, M. Rambaud, A. Robert, M. Rothier, A. Rouit, Cl. Saugon, J. Sédilleau, M. Sèvre, L. Simon, C. Soletchnik, M. Tachouaft, A. Taddéi, M. Tournadre, É. Verna, E. Vigorito et A. Weber ; relevés Fr. Chardon et M. Deschaume, mise au net des plans, coupes et élévations É. Porcher et F. Gallice.
2. Voir *BSR PACA* 2005, 34-38 ; 2006, 35-38 ; 2007, 30-32 ; 2009, 26-30 ; 2010, 24-26.

Cette campagne, destinée à clore provisoirement le cycle des études relatives au monument², se devait de parachever l'analyse de l'édifice antique (groupe épiscopal installé dans les ruines de thermes monumentaux du Haut-Empire) et de son environnement, mais également de préparer l'aménagement et la mise en valeur de l'ensemble du site, après suppression de la route départementale (RD 952) qui, depuis 1856, l'oblitére en partie. L'intervention a concerné le secteur de la cathédrale ainsi que celui du baptistère ; le site a désormais été étudié sur une surface de près de 2000 m² (chaussée et accotements de la RD 952 non compris), soit sur les deux tiers environ de l'emprise totale estimée du monument et sur l'ensemble de la zone impliquée par le projet de mise en valeur (fig. 8).

Le plus souvent, la campagne 2011 a permis de confirmer la restitution du plan du monument, tel que nous le proposons à partir de la documentation transmise par nos prédécesseurs, mais aussi de le compléter et de le préciser. Rappelons en effet que la fouille que nous dirigeons depuis 2005 ne concerne pas un site vierge. Des investigations importantes l'avaient précédée, notamment en 1841-1842, sous la direction de Benjamin Maillet (secteur

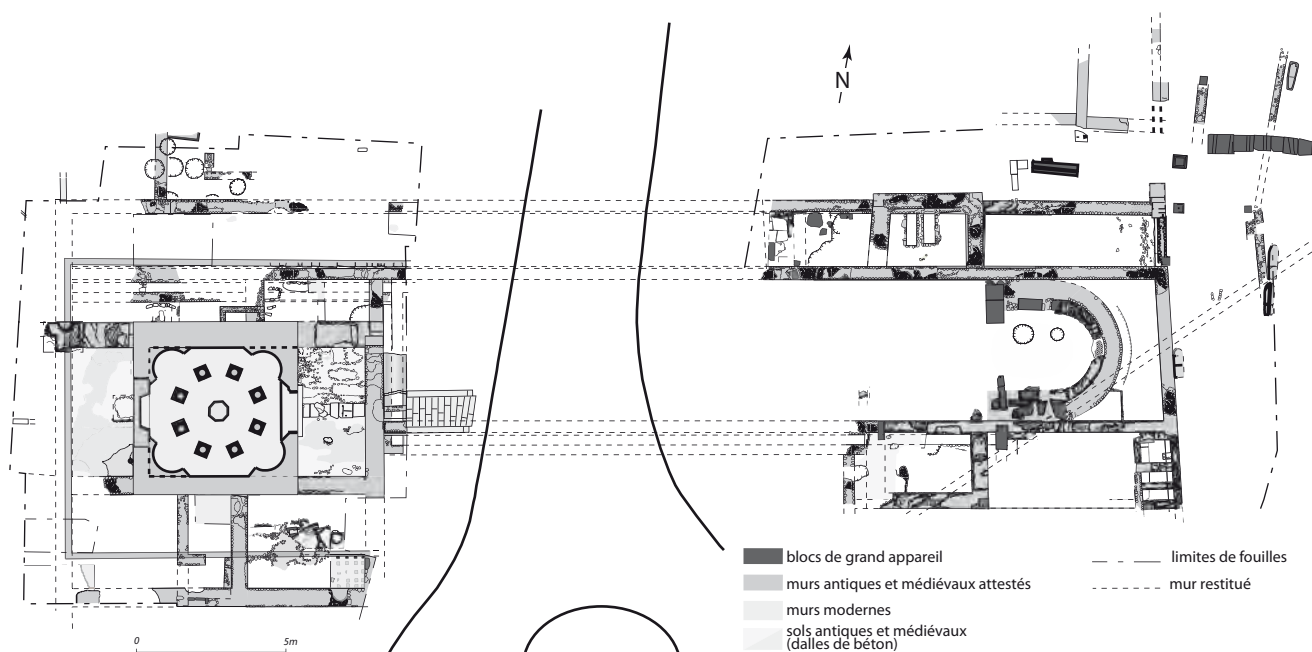


Fig. 8 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Plan général des vestiges, toutes périodes confondues : à gauche, secteur du baptistère ; à droite, secteur de la cathédrale (relevés Fr. Chardon, M. Deschaume ; DAO É. Porcher, F. Gallice).

du baptistère et, dans une moindre mesure, secteur de la cathédrale), puis entre 1966 et 1972, conduites par Guy Barruol (secteur de la cathédrale). L'emprise finale de notre intervention coïncide dans l'ensemble avec celle de ces fouilles anciennes, plus développées que nous ne le pensions tout d'abord. Dans les lignes qui suivent, nous présenterons de façon chronologique les principales conclusions de ces différentes interventions, telles que nous pouvons à présent les établir.

● Thermes publics du Haut-Empire

La fouille 2011 a conforté, pour l'essentiel, la restitution de l'ensemble architectural proposée en 2010. En limite méridionale de la ville, et au contact d'une artère importante interprétée comme étant le *cardo* principal de la cité, se dressait un édifice thermal monumental, établi en partie sur un podium artificiel dominant la rive gauche du Valvachère antique.

Il s'agit d'un bâtiment en U, composé de trois ailes entourant une cour centrale actuellement non fouillée. La campagne de cette année a permis, notamment, de retrouver le mur de façade occidentale de cet ensemble qui, contribuant la partie la plus haute du podium, est également celui qui a été le plus profondément détruit. Cette campagne a permis par ailleurs de restituer, plus en détail que nous n'avions pu le faire jusqu'à présent, l'organisation du réseau d'égouts qui desservait le monument, ainsi que ses caractéristiques techniques. Nous avons également pu reconnaître l'agencement précis des salles de l'aile thermale, précédées par des latrines de grandes dimensions. Du nord vers le sud, cette aile est successivement composée d'un vaste *frigidarium*, d'un *tepidarium* accolé à un *laconicum* et d'un *caldarium* (non fouillé). Ces trois dernières salles sont dotées de cloisons doubles maintenues par des fiches métalliques et des bobines de terre cuite, particulièrement bien conservées dans le *laconicum*. Nous avons enfin pu reconnaître, au cas échéant restituer, le niveau et l'aspect des sols des différents espaces du monument.

L'ensemble de l'édifice, résultat d'une unique campagne de travaux, présente une grande homogénéité. Toutefois, alors que les ailes nord et est sont réalisées en petit appareil régulier (les assises suivent la pente naturelle du terrain au niveau des fondations), l'aile thermale ouest, probablement voûtée et dont la construction est particulièrement soignée, utilise en outre le grand appareil, aussi bien pour le chaînage de ses murs (fig. 9) que pour la réalisation d'une assise de réglage, horizontale, insérée au niveau de la base des élévations.



Fig. 9 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Détail de la liaison en grand appareil des murs nord et est du *frigidarium* du Haut-Empire. Vue prise depuis le nord (cliché Ph. Borgard / CNRS-CCJ).

Peu d'éléments nouveaux concernent la date de création de l'édifice, mais ils confirment l'attribution chronologique proposée l'an dernier, à savoir que cet ensemble avait été édifié sous la période flavienne au plus tôt.

● Groupe épiscopal paléochrétien

C'est cet édifice thermal, après son abandon, mais alors que certaines de ses salles conservent des élévations importantes, qui, à l'extrême fin du IV^e s. au plus tôt et plus vraisemblablement au début du siècle suivant, est réaménagé de façon à accueillir le groupe épiscopal primitif de Riez. Les travaux de 2011 mettent en évidence la réutilisation systématique des espaces préexistants, conservés le plus souvent – semble-t-il – sans transformations majeures. Ainsi, à la grande salle rectangulaire qui occupait l'essentiel de l'aile nord des thermes, succède l'église à chevet plat qui, désormais, représente l'élément majeur du nouvel ensemble religieux.

C'est cependant dans le secteur du baptistère que les apports de la fouille de 2011 ont été les plus importants. Le circuit, notamment, que suivaient les candidats au baptême, a pu être en partie restitué. Ces derniers pénétraient dans l'édifice baptismal à travers une porte percée dans son mur sud. Ils en ressortaient par une seconde ouverture, aménagée à travers l'abside d'angle nord-est du monument : une ouverture décalée par rapport à ce dernier mais exactement située, et ce ne saurait être fortuit, dans l'axe de la cathédrale. Un couloir d'accès formant chicane (et dont il faudra encore préciser la datation), établi dans l'ancienne salle tiède des thermes, desservait la porte d'entrée du baptistère.

Ce même couloir donnait également accès, selon toutes vraisemblances, à un ensemble thermal de petites dimensions réservé aux catéchumènes, composé d'un *frigidarium* et d'un *caldarium* (fig. 10), installé à l'intérieur de l'ancien *laconicum* détourné de sa fonction première. La piscine du *frigidarium* est, à la fin de l'Antiquité, remblayée et un sol de béton de tuileau y est aménagé à un niveau similaire à celui des salles contemporaines adjacentes :



Fig. 10 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Angle sud-est du *caldarium* des thermes de l'Antiquité tardive. Vue partielle du bassin et de son exèdre prise depuis le nord (cliché Ph. Borgard / CNRS-CCJ).

cet espace accueille un puits perdu, accolé au mur occidental de l'édifice cultuel, probablement destiné à recueillir les eaux provenant de la vidange de la cuve baptismale (fig. 11). De nombreuses traces d'un vif incendie, relevées en divers points, pourraient être à l'origine d'un abandon momentané du groupe épiscopal, malheureusement non daté mais très probablement antérieur à l'époque romane.



Fig. 11 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Puits perdu aménagé à la fin de l'Antiquité, à travers le radier de la piscine du *frigidarium* des thermes du Haut-Empire, contre la paroi occidentale du baptistère (à l'arrière-plan). Vue prise depuis l'ouest (cliché Ph. Borgard / CNRS-CCJ).

● Le groupe épiscopal au Moyen Âge

Les bâtiments du groupe épiscopal subissent d'importants travaux durant le Moyen Âge, mais ces changements restent difficiles à dater en raison du matériel peu abondant. Néanmoins, des analyses comparées de mortiers prélevés sur des portions de murs de la cathédrale ainsi que dans les hautes élévations, nettement lisibles, du baptistère permettront, une fois achevées, de définir des phases de reconstructions ou de réaménagements dans l'ensemble du complexe épiscopal.

L'époque romane, comme le laissent penser les textes, se présente comme une période de grands travaux, liés à un renouveau important de l'édifice. C'est notamment à cette époque qu'a été rattachée, et depuis longtemps, la coupole qui aujourd'hui encore couronne le baptistère. Le secteur de la cathédrale a été également touché par ces réaménagements d'après le matériel découvert lors des campagnes de fouilles précédentes, mais les données recueillies, encore en cours d'étude, ne permettent pas de se prononcer sur leur ampleur. Une réponse précise ne saurait d'ailleurs être apportée sans que la fouille ne soit étendue au côté méridional de la nef.

Les travaux sur le terrain de cette année ont cependant permis de revoir certaines parties de l'église, les bas-côtés notamment (fig. 12). D'après nos observations, le plan du monument paraît avoir été modifié par l'adjonction d'un transept assez tard dans le Moyen Âge. Un massif maçonné établi au niveau du mur oriental du bras sud du transept semble par ailleurs pouvoir être mis en relation avec l'existence d'arcs doubleaux (et donc d'une couverture voûtée de la nef), dont plusieurs éléments, toujours attribuables à la période médiévale, ont été découverts épars dans les niveaux de destruction de l'édifice.



Fig. 12 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Vue aérienne de l'extrémité orientale de l'église de la fin de l'Antiquité et du Moyen Âge. On distingue nettement l'abside semi-circulaire et les deux bras du transept médiévaux. Vue prise depuis le sud-ouest (cliché J. Biletta).

Quant à l'abside, dégagée par Guy Barruol et réétudiée durant cette campagne en vue de la restauration de son plan exact (nous l'avons débarrassée des restaurations protectrices des années 1980 qui en altéraient la lecture),



Fig. 13 – RIEZ, Pré de Foire / Pré du Chapitre. Détail de la partie orientale de l'abside médiévale : "banc presbytéral" (à gauche) et mur limitrophe de l'abside (à droite) fondés à travers le radier du sol de l'aile septentrionale des thermes du Haut-Empire. Vue prise depuis l'est (cliché Ph. Borgard / CNRS-CCJ).

seules les analyses de mortier prélevé pourront fournir une indication de datation pour sa construction (fig. 13).

L'observation confirme qu'elle a été mise en place dans un second temps, mais sans possibilité de fixer sa construction précisément dans la chronologie.

C'est durant la période romane, toujours, correspondant au redéploiement de la population dans le site de plaine, que commence à se développer au voisinage immédiat de l'ancienne cathédrale un vaste cimetière paroissial. L'archéologie témoigne de son apparition dès la fin du XII^e s., ou le début du siècle suivant, au détriment des espaces bâtis situés au nord du baptistère. La fouille de cette année, précisant des informations recueillies en 1964 au moment de l'installation d'un réseau d'égouts, a montré que des sépultures privilégiées (sarcophages), associées à des tombes à simple

entourage de pierres, étaient également aménagées au contact du mur de façade orientale de la cathédrale, en bordure – puis sur l'emprise – de l'ancien *cardo* dont le tracé, à peine modifié, a donc perduré jusqu'à une date tardive. Ces sépultures, que leur typologie invite à placer à l'époque médiévale, n'ont toutefois pas pu être fouillées et ne peuvent donc être plus précisément datées.

Les ultimes aménagements qui transforment le monument sont plus difficiles à cerner, les destructions de l'extrême fin du XV^e s., liées à l'exploitation du groupe épiscopal comme carrière de pierres, les ayant plus particulièrement touchés. La campagne de fouille de 2011 a néanmoins confirmé l'existence d'un bas-côté nord à la toute fin du Moyen Âge et a permis, notamment, de retrouver l'une des chapelles de cette nef secondaire dont le sol et certains aménagements étaient, par exception, préservés.

À l'issue de cette campagne de fouille 2011, le plan de l'ensemble exceptionnel que constitue le groupe épiscopal primitif de Riez, ainsi que celui du monument thermal dans lequel il s'insère, ont été très largement complétés. La lecture et l'interprétation de cet ensemble, établies sur des bases consolidées, ont été à la fois renouvelées et précisées. Nous attendons toutefois, pour valider définitivement nos conclusions, les résultats des analyses complémentaires de ¹⁴C et de mortiers, que nous avons souhaité, pour compléter cette longue campagne, développer le plus largement possible.

Philippe Borgard et
Caroline Michel d'Annoville

Une campagne de diagnostic archéologique a été réalisée dans le cadre de l'aménagement d'un petit bâtiment et d'une piscine sur la parcelle D 1689 située au quartier du Chapitre à l'entrée ouest du village de Riez.

Cette étude limitée à l'emprise de la piscine permet de montrer l'absence de la dépression marécageuse observée lors de précédents sondages¹ à proximité du site. Sa limite d'emprise est donc à rechercher plus à l'est. Aucun vestige bâti antique n'est présent dans cette partie du terrain. Ainsi, les bâtiments mis au jour dans la parcelle voisine (D 604), dont les premiers vestiges bâtis sont localisés à moins de 15 m de distance, ne semblent pas se poursuivre ici². Les colluvions antiques particulièrement puissantes repérées dans ce sondage s'inscrivent

1. Voir *BSR PACA* 2006, 34 ; voir aussi le rapport de L. Martin, St. Fourrier et O. Sivan « Riez, le Chapitre II. Rapport final d'opération, Inrap, 2006 », déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.
2. Voir *BSR PACA* 2004, 38-39 ; voir aussi le rapport de Chr. Voyez et É. Leal « Riez, quartier le Chapitre. Rapport final d'opération, Inrap, 2004 », déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.

vraisemblablement dans une topographie déprimée d'axe nord-sud. Le colmatage de cette dépression, dont la limite occidentale jouxterait l'habitat, se produit pendant l'occupation antique.

Une discordance dans la stratigraphie est constatée : l'Antiquité est scellée par des apports alluviaux issus du Colostre au cours de la fin du XVI^e-courant XVIII^e s.³. Les niveaux post-antiques à médiévaux ont disparu suite à des ravinements et des débordements de la rivière, dont les dépôts relativement fins atteignent près de 0,50 m d'épaisseur.

À l'issue de cette nouvelle campagne, le quartier du Chapitre reste encore à déterminer précisément, notamment en ce qui concerne les limites du noyau antique en rive gauche du Colostre, qui semble se confiner finalement plus vers l'est.

Christophe Voyez

3. Céramologie : Catherine Richarté / Inrap.

Ce diagnostic archéologique fait suite à la découverte fortuite de deux sépultures sous bâtière de *tegulae* lors de la construction d'une maison particulière.

Le site de l'Abadie se situe sur un versant méridional de la montagne de Lure, à la sortie du village de Saint-Étienne-les-Orgues en direction de Cruis. La zone diagnostiquée, qui correspond à l'emprise de la maison, prend place sur la partie nord de la parcelle et couvre une superficie d'environ 340 m².

Le diagnostic a mis évidence onze inhumations présentant plusieurs types de mise en œuvre. On dénombre ainsi sept sépultures en pleine terre, deux sous bâtière de *tegulae*, une sépulture sous bâtière de lauzes et une en coffrage de *tegulae*. Ces inhumations sont disposées en rangées parallèles et elles sont orientées ouest-est, tête à l'ouest. La plupart des tombes sont arasées jusqu'au niveau d'apparition des squelettes.

Plusieurs structures en creux ont été identifiées dans la partie ouest du terrain. Comblées par un niveau argilo-limoneux brun foncé, elles se dessinent nettement dans un cailloutis blanc gris (terrain naturel). Il s'agit d'un ensemble de tranchées rectilignes, orientées nord-sud ou est-ouest, qui s'apparentent à des tranchées de récupération de mur et dont l'organisation suggère la présence d'un bâtiment dans cette partie du site. D'autres structures en creux (fosses et tranchées) appartiennent à des phases d'occupation postérieures (époques moderne et contemporaine).

En l'absence de mobilier, la datation du site repose uniquement sur la typochronologie des sépultures. Celle-ci invite à placer l'utilisation de la nécropole entre la fin de l'Antiquité et le haut Moyen Âge, sans plus de précision. L'absence de recoupements ou de superpositions entre sépultures laisse présumer une durée d'utilisation relativement courte de la nécropole.

L'interprétation générale du site repose en grande partie sur l'articulation spatiale et chronologique entre l'édifice et les sépultures. Nous pouvons constater que ces dernières ne semblent pas recouper les murs du bâtiment, ni être recoupées par celui-ci. Il apparaît au contraire que les tombes respectent l'orientation et la présence des maçonneries disparues. Le schéma qui s'impose est donc celui d'une nécropole contemporaine des maçonneries, plutôt que d'un cimetière s'implantant dans les ruines d'un établissement antérieur.

Cette découverte apporte des éléments notables à la connaissance des origines de Saint-Étienne-les-Orgues, assez mal connues jusqu'à maintenant : la présence d'une nécropole de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge sur le site de l'Abadie confirme en effet une occupation à ces périodes hautes, bien que sa nature précise reste encore difficile à percevoir.

Mathias Dupuis, Yann Dedonder
et Jean-François Devos

Après plusieurs campagnes de fouilles sur la chapelle et la crypte de Sainte-Tulle¹, l'intervention de l'été 2011 s'est attachée à l'étude de deux secteurs, tandis que l'intérieur de l'église supérieure faisait l'objet de décroûtage et d'observations². L'ensemble des travaux a eu pour résultats de confirmer un certain nombre d'hypothèses, mais aussi d'en nuancer d'autres.

À la différence de ce que nous pensions jusqu'alors, l'édifice médiéval est implanté sur un édifice antérieur, un monument funéraire de l'Antiquité tardive (V^e-VI^e s.) contenant deux sarcophages.

Le plan exact de cet édifice reste à déterminer, mais en l'état des études il semble constitué de plusieurs salles, dont l'une est bien conservée jusqu'à son couvrement voûté tandis que les autres ont subi plusieurs remaniements.

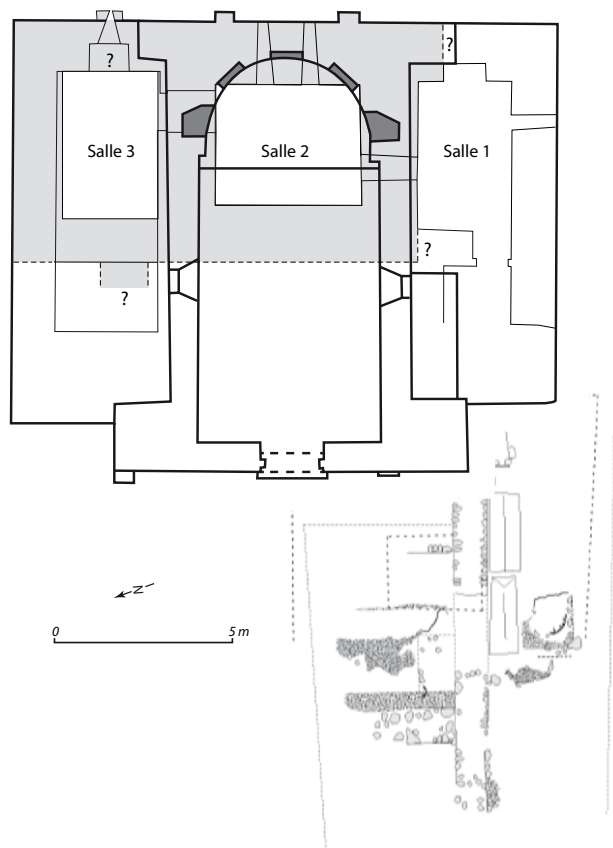


Fig. 14 – SAINTE-TULLE, chapelle. Restitution des différents états : en trait noir, plan de l'église haute ; en grisé, crypte de l'église médiévale ; à l'ouest relevé pierre à pierre du monument funéraire de l'Antiquité tardive (relevés C. Michel d'Annville, R. Fixot, S. de Larminat, Fr. Chardon et M. Deschaume).

1. Voir *BSR PACA* 2006, 41 ; 2008, 29-31 ; 2009, 32-34.
2. L'équipe se composait de R. Chastagnaret, Y. Bonfand, C. Bouffiès, E. Coquillat, D. Seigné, B. Tinelli, V. Trudel, J.-Ch. Vaugoyeau, M. Zuchowska. C. et R. Escoffier ont assuré le catalogage des gypseries. La fouille des sépultures et l'analyse des ossements ont été effectuées par S. Parmentier et L. Lantéri. Les relevés ont été réalisés par Fr. Chardon et M. Deschaume.

On peut associer à cette phase les deux sarcophages trouvés cette année à l'ouest de l'édifice actuel.

Ce premier édifice sert de crypte à l'église médiévale (fin XI^e-début XII^e s.). Elle est composée de trois salles : deux petites salles rectangulaires qui encadrent une salle centrale, et qui communiquent entre elles grâce à des ouvertures dissemblables et dissymétriques, l'une appartenant à l'édifice d'origine en blocs de grand appareil, l'autre percée à l'époque médiévale (fig. 14).

L'église haute est une église à chevet plat dans laquelle deux chapelles latérales de même plan que les salles de la crypte encadrent une nef centrale terminée par une abside.

Celle-ci a été en partie décroûtée ; elle est ornée d'une arcature aveugle composée de cinq arcs. Leur dégagement a permis de mettre au jour quatre-vingt fragments de gypse d'une grande qualité dont on ignore encore l'usage (retable ?) : de taille et de dimensions variables, ce sont des éléments architecturaux (chapiteaux, corniches, colonnes) ou figurés (visages) (fig. 15).

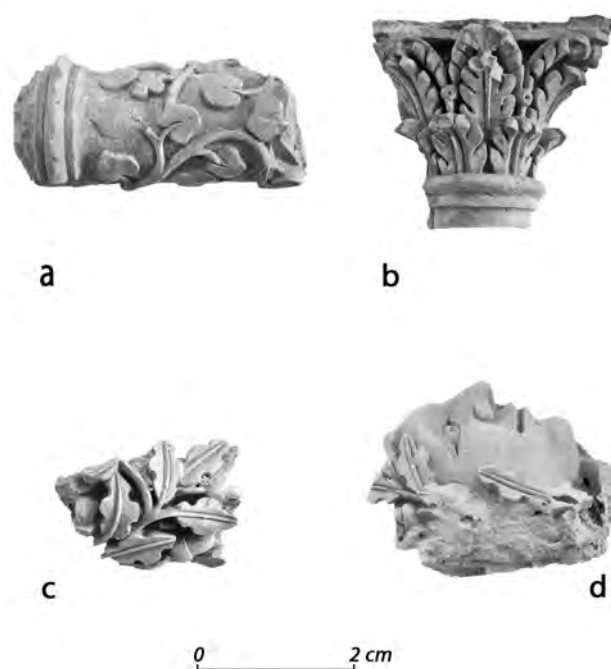


Fig. 15 – SAINTE-TULLE, chapelle. Exemples de fragments de gypse : éléments architecturaux (a, b, c) et figuré (d) (clichés R. Escoffier).

À l'époque moderne la crypte et la chapelle subissent plusieurs remaniements qui aboutissent à la réduction de la nef ou à la transformation des circulations entre les deux niveaux.

Rémi Fixot
et Caroline Michel d'Annville

Haute-Bléone, canton de La Javie

Castra et abbayes du XI^e au XIV^e s.

Le canton de La Javie, qui est situé au nord-est de Digne, regroupe aujourd'hui six communes (Archail, Beaujeu, Draix, La Javie, Le Brusquet, Prads-Haute-Bléone). Ce secteur comptait quinze *castra* au début du XV^e s. Tout en complétant le corpus des sites fortifiés, la prospection de ce canton permet de préciser l'ancrage du féodalisme dans ces territoires montagnards, à la charnière de la Provence et du Dauphiné.

Daniel Mouton avait déjà répertorié deux mottes castrales, sur le secteur : La Tour (à Beaujeu) et La Tour (à Draix) (Mouton 2008, 68-69). Quatre nouveaux sites répondraient à cette définition et si l'on suit ses repères chronologiques :

- Deux, dont la tour est rectangulaire, pourraient être du XI^e s. : Le Serre d'Esclangon (à La Javie) et Le Chastel de Mariaud (à Prads).
- Un, dont la tour est carrée, présente des bossages (fig. 16) sur deux côtés, probablement une reprise tardive (fin XII^e s. ?) : Notre-Dame du Château (à La Javie) ; le site est mentionné en 1069 (Guérard 1857, t. II, n° 742).
- Le dernier, au bâti indéterminé (pierrier), pourrait être une motte tardive si l'appellation de bastide est confirmée dans ce secteur (fin XII^e s. ?) (Isnard 1913-1914, 422) : coteau de la Tour (à Archail).



Fig. 16 – Haute-Bléone, canton de La Javie. Notre-Dame du Château, La Javie : bossages, mur sud de la tour (cliché D. Vaissière).

Avec leurs murailles circulaires, les deux sites suivants seraient plutôt représentatifs du XIII^e s. :

- Blégier/le cimetière (à Prads) reprend peut-être une motte déjà en place ; il en a la configuration et les proportions (fig. 17).
- Lauzière (au Brusquet) est le plus vaste de tous, 2 ha. Sa construction débute au XII^e s., sa tour ronde est, elle, des XIII^e-XIV^e s. La mise en œuvre de ce dernier site met en lumière le renouvellement des lignages locaux suite à l'affermissement du pouvoir comtal. Le principal de son domaine dans les environs est issu des confiscations faites par Bérenger V suite à la guerre de Beaujeu (Baratier 1969, 135).



Fig. 17 – Haute-Bléone, canton de La Javie. Blégier/le cimetière, Prads : l'enclos côté sud (cliché D. Vaissière).

Pour la plupart, ces sites sont des éperons barrés situés à la confluence de cours d'eau, ou à proximité, comme Saint-Marcel à Prads. Peu cités au XI^e s., ils forment au siècle suivant un réseau bien structuré.

En marge de ce thème, trois sites ont été répertoriés :

- Le Chastelar (à La Javie) est un site d'éperon (occupation antique) en vis-à-vis de Chaudol, domaine de l'abbaye Saint-Victor dès le VIII^e s., la *villa Caladius*. Deux mentions pourraient y faire référence, in *Castelione* en 814, *Castellare vero monticulum in quo diu fuit castellum* en 1055¹. On peut remarquer que le contexte local favorise la conservation des toponymes : toute la gamme désignant des fortifications y est représentée.
 - Les deux derniers concernent l'abbaye de Faillefeu de l'ordre de Chalais, fondée vers 1250 sur le territoire de Prads (Roman 1923). Les bases de l'abbatiale et celles de l'aile est du couvent, remblayées, sont conservées. Des habitants décrivent cette maison avant qu'elle ne brûle au début du XX^e s. : la cuisine suivie du réfectoire et au-dessus les cellules des moines (Rozand 2006, 21). La sacristie, devenue la cave d'un cabanon, est toujours accessible. Vers 1940, à l'ouverture de la piste forestière, les vestiges de l'abbatiale ont été aménagés en terre-plein pour charger les grumes – exploitation forestière qui était d'ailleurs la principale source de revenu de ce couvent –. Des scies mécaniques y sont mentionnées en 1304². De Prads, les trains de bois, flottés sur la Bléone, regagnaient la Durance. Au pied de l'abbaye les vestiges d'une installation hydraulique sont encore en place. Deux scieries s'échelonnent sur le dévers, utilisant le dénivelé. Les élévations de la plus haute pourraient être contemporaines de l'abbaye.
- Les bâtisses qui avaient fait suite à l'abbaye, en complet abandon il y a vingt ans, sont aménagées en maison

1. CSV (cf. Guérard) n° 31/739 et H 79 p 648.

2. Visite de Cluny traduite dans Baume 2011, 184.

secondaire. L'évolution de l'occupation de ce site pose la question du statut et de la protection de cet élément majeur du patrimoine médiéval de Haute-Bléone.

L'étude documentaire, de son côté, a permis d'identifier un archevêque d'Embrun qui n'apparaît pas dans les listes de référence. Les chartes de Saint-Victor concernant le secteur de Turriers³ désignent Guillaume archevêque, fils de R. de Beaujeu. Confondu avec Guillaume de Champsaur qui, en fait, prendra sa suite en 1147 (Guillaume 1893, p. 44, acte 37), il occupe donc cette fonction de 1136 à 1146.

Daniel Vaissière⁴

3. CSV (cf. Guérard) n° 990/991/993.

4. Cette opération a été faite dans le cadre des activités de l'ARDA-HP. Je tiens à remercier les divers bénévoles qui y ont collaboré et notamment J. Cazère et R. Zérubia.

Baratier 1969 : BARATIER (É.) – *Enquêtes sur les droits et revenus de Charles I^{er} d'Anjou en Provence (1252 et 1278). Avec une étude sur le domaine comtal et les seigneuries de Provence au XIII^e s.* Paris : Bibliothèque nationale, 1969.

Baume 2011 : BAUME (M.-P.) – *La Bléone et Faillefeu.* Sanary-sur-Mer : Impr. SIRA, 2011.

Guérard 1857 : GUÉRARD (M.) – *Le cartulaire de l'abbaye Saint-Victor de Marseille.* Paris : Ch. Lahure, 1857.

Guillaume 1893 : GUILLAUME (P.) – *Chartes de Durbon.* Montreuil-sur-Mer : 1893.

Isnard 1913-1914 : ISNARD (E.) – *Essai historique sur le Chapitre cathédral de Digne et sur Pierre Gassend, chanoine et prévôt (1177-1790).* Société scientifique et littéraire des Alpes-de-Haute-Provence, XVI, 1913-1914.

Mouton 2008 : MOUTON (D.) – *Mottes castrales en Provence : les origines de la fortification privée au Moyen Âge.* Paris : éd. MSH, 2008 (DAF ; 102).

Roman 1923 : ROMAN (J.-Ch.) – *Les chartes de l'ordre de Chalais (1101-1400). Ligugé, abbaye Saint-Martin.* Paris : Picard, 1923. (Archives de la France monastique ; XXIII-XXV).

Rozand 2006 : ROZAND (D.) – *Mémoire de la Haute Bléone.* Gap : éd. Victor, 2006.

Haute vallée du Verdon. Allos, Beauvezer, Colmars, Villars-Colmars, Thorame-Haute et Thorame-Basse

Diachronique

L'objectif de cette opération était, au moyen d'une prospection diachronique et de recherches en archives, de réaliser un état des connaissances et d'évaluer le potentiel du patrimoine archéologique des communes de Thorame-Haute et Thorame-Basse, Beauvezer, Villars-Colmars, Colmars et Allos, jusqu'aux sources du Verdon¹ (fig. 18-20).

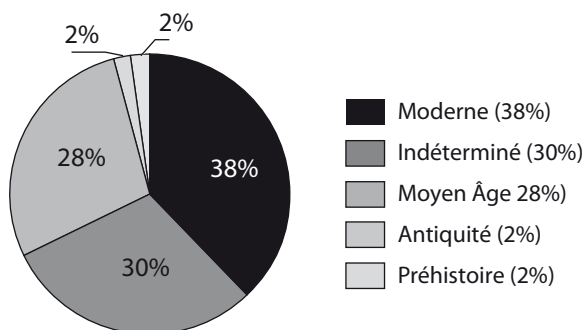


Fig. 18 – Haute vallée du Verdon. Pourcentage des sites par période (J. Emeric).

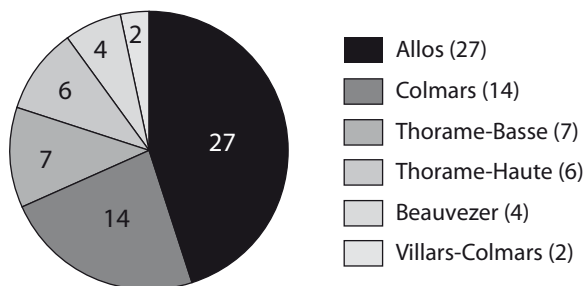


Fig. 19 – Haute vallée du Verdon. Nombre de sites repérés par commune lors des prospections de 2011 (J. Emeric).

1. Cette campagne de prospection-inventaire a été réalisée dans le cadre d'un travail de master 1 à l'Université de Provence, sous la direction de Nolwenn Lécuyer.

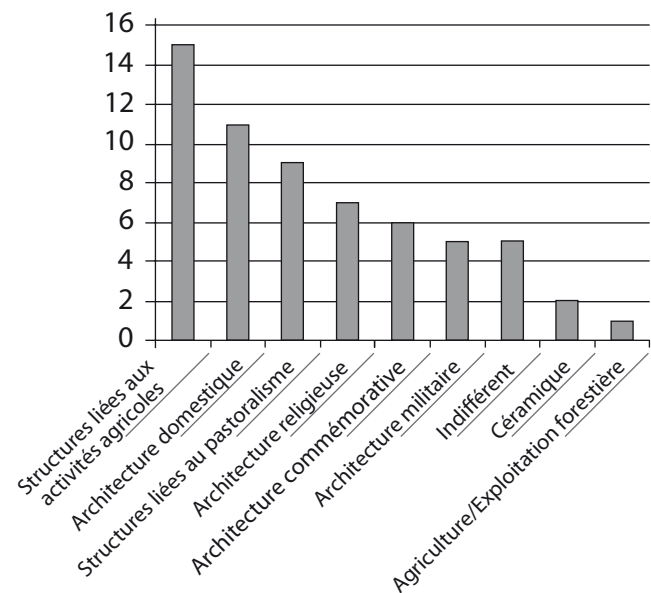


Fig. 20 – Haute vallée du Verdon. Nombre de sites sur le domaine de Thorame-Basse aux sources du Verdon.

L'opération a permis de mettre en évidence un semis de cabanes et d'enclos dispersés (et leurs structures associées). La carte de répartition de ce type de sites reste ponctuelle et discontinue, et de nouvelles découvertes pourront venir l'étoffer. La lecture des sols est complexe du fait de l'ensevelissement du mobilier – voire de sites complets – par les processus naturels d'érosion et de sédimentation. La plupart des vestiges repérés sont localisés entre 1900 et 2300 m d'altitude, en alpage ou à la limite actuelle de la prairie alpine et de la forêt. Les enclos de tailles diverses sont toujours associés à une structure plus petite, circulaire ou de plan plus ou moins carré. Il s'agit de constructions en pierres sèches, en calcaire ou en grès local et sans bois (qu'il ait disparu ou qu'il ait été remployé dans des constructions plus tardives). À proximité de ces enclos, on constate systématiquement la

présence d'une zone humide et/ou d'une source, et d'une voie ou du moins d'un passage facile d'accès. La détermination d'une période chronologique spécifique est rendue difficile par le caractère même de ces traces d'occupation, qui ne livrent que très peu – ou pas – de mobilier, si ce n'est les traces en surface d'une occupation récente.

La haute vallée du Verdon présente également un semis important de chapelles d'époque moderne ou du début du XX^e s. Cependant certaines fondations plus anciennes sont connues par les sources et par les découvertes archéologiques. Parmi les sites inventoriés, quelques-uns sont à retenir :

- Notre-Dame de Valvert (Allos) (XI^e s.) ;
- La collégiale Saint-Martin, sur la colline du même nom (Colmars) (XIV^e s.) ;
- L'église paroissiale Saint-Martin (XIV^e s.) (Colmars) ;
- L'église paroissiale Saint-Julien (Thorame-Haute) ;
- La chapelle de la butte du Serret (Thorame-Haute) ;
- La chapelle Saint-Pierre, au Moustier (Thorame-Basse) ;
- La chapelle Saint-Thomas, à Château-Garnier, abside classée, XIII^e s. (Thorame-Basse).

Tous ces édifices ont été abordés d'un point de vue archéologique, que se soit par le biais d'opérations préventives de sauvetage (Allos, Colmars) ou par des découvertes fortuites, lors de travaux urbains, ou de prospections que j'ai moi-même menées.

Les différentes phases d'extension du cimetière de Notre-Dame de Valvert à Allos ont livré du mobilier, récolté dans les déblais par quelques habitants attentifs d'Allos (en 1967 par Jean Caire et Francis Armand). Aucun des objets ramassés n'a pu être récupéré ; les seuls documents de travail que l'on possède sont des croquis, des plans et quelques photographies. Trois pégaus, découverts et conservés par Jean Caire en 1967 ont été datés d'après photographies par Elisa Bailly² de la fin du XII^e-début XIII^e s. La présence d'une coquille de pèlerin propose une fourchette de datations entre la deuxième moitié du XI^e et le XVII^e s.³. Les tombes en revanche peuvent difficilement être caractérisées étant donné qu'aucune description précise n'a été faite lors de leur découverte. Elles étaient apparemment faites de dalles "brutes", de pierres plates, non maçonnées.

La construction du Fort de Savoie sur la Colline Saint-Martin à Colmars, entre 1690 et 1693, n'a pas détruit la totalité des traces d'occupations antérieures. Lors de fouilles clandestines effectuées dans le bas-fort en 1970, du mobilier a été mis au jour, dont une bague en or au chaton vide et une boucle de ceinture datée du XIV^e s. On ne possède aucune source directe mentionnant la fondation de cette église, mais elle est probablement antérieure à 1300, date de fondation de l'église Saint-Jean (actuellement à l'intérieur du village, rebaptisée Saint-Martin au XVI^e s.). Elle semble alors être progressivement abandonnée pour finalement être détruite, en partie en 1583, puis totalement à la construction du fort de Savoie en 1690.

2. Mémoire de master, LAMM : « Les dépôts funéraires céramiques de la cathédrale Notre-Dame-du-Bourg à Digne-les-Bains (04) du XI^e au XV^e s. ».

3. Au plus tard, d'après Sophie Vallet (Vallet 2008).

L'église paroissiale Saint-Julien de Thorame Haute est au centre des découvertes de tombes sous tuiles faites depuis le début du XX^e s. Des tombes ont également été repérées en place sous le sol de l'église. Il s'agit vraisemblablement de sépultures couvertes de tegulae (I^{er}-III^e s.) que l'on retrouve par ailleurs en grande quantité à l'est du village, au niveau de la butte du Serret.

La mention de l'évêché d'« Eturamina » dans les sources écrites du V^e s. pose la question de la localisation de l'église qui a pu temporairement accueillir un évêque... Les prospections menées entre Thorame-Haute et Thorame-Basse semblent privilégier deux emplacements, aux indices archéologiques forts : l'église paroissiale actuelle d'une part (Saint-Julien), et la butte du Serret d'autre part. Cette dernière est aujourd'hui occupée par une chapelle entourée d'un cimetière ancien, où des tombes en place ont été observées (avec pierres de calage, clous de coffrage et céramique grise fine). Par ailleurs les traces d'un habitat du haut Moyen Âge ont été repérées au Nord de cette butte.

La vallée est également marquée par ses enceintes urbaines, ses sommets fortifiés et ses tours de hauteur (Tour Banivol à Allos, Tour Piégut à Thorame-Basse). Ces constructions ne concernent pas les zones d'alpages mais sont toutes localisées en fond de vallée (pour les enceintes urbaines : Allos, Colmars et Thorame-Basse : fig. 21) ou sur un mamelon du relief à proximité des villages actuels (Crête de Tracastel à Thorame Haute, Tour de Beauzezer). Les premiers murs de fortifications d'Allos et de Colmars datent probablement de la fin du XIV^e s., période à laquelle Allos se donne à la Maison de Savoie et devient, ainsi que Colmars, ville-frontière.



Fig. 21 – Haute vallée du Verdon. Enceinte à Thorame-Basse (cliché J. Emeric).

Cette étude sur la haute vallée du Verdon se poursuivra en 2012 dans le cadre d'un master 2, et se concentrera sur les moulins et les structures liées à l'irrigation et à l'aménagement du paysage montagnard.

Julie Emeric

Vallet 2008 : VALLET (S.) – La coquille du Pèlerin dans les sépultures médiévales du sud-ouest de la France : nouveaux résultats et perspectives de recherches. *Archéologie du Midi Médiéval*, 2008, 238-247.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
HAUTES-ALPES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

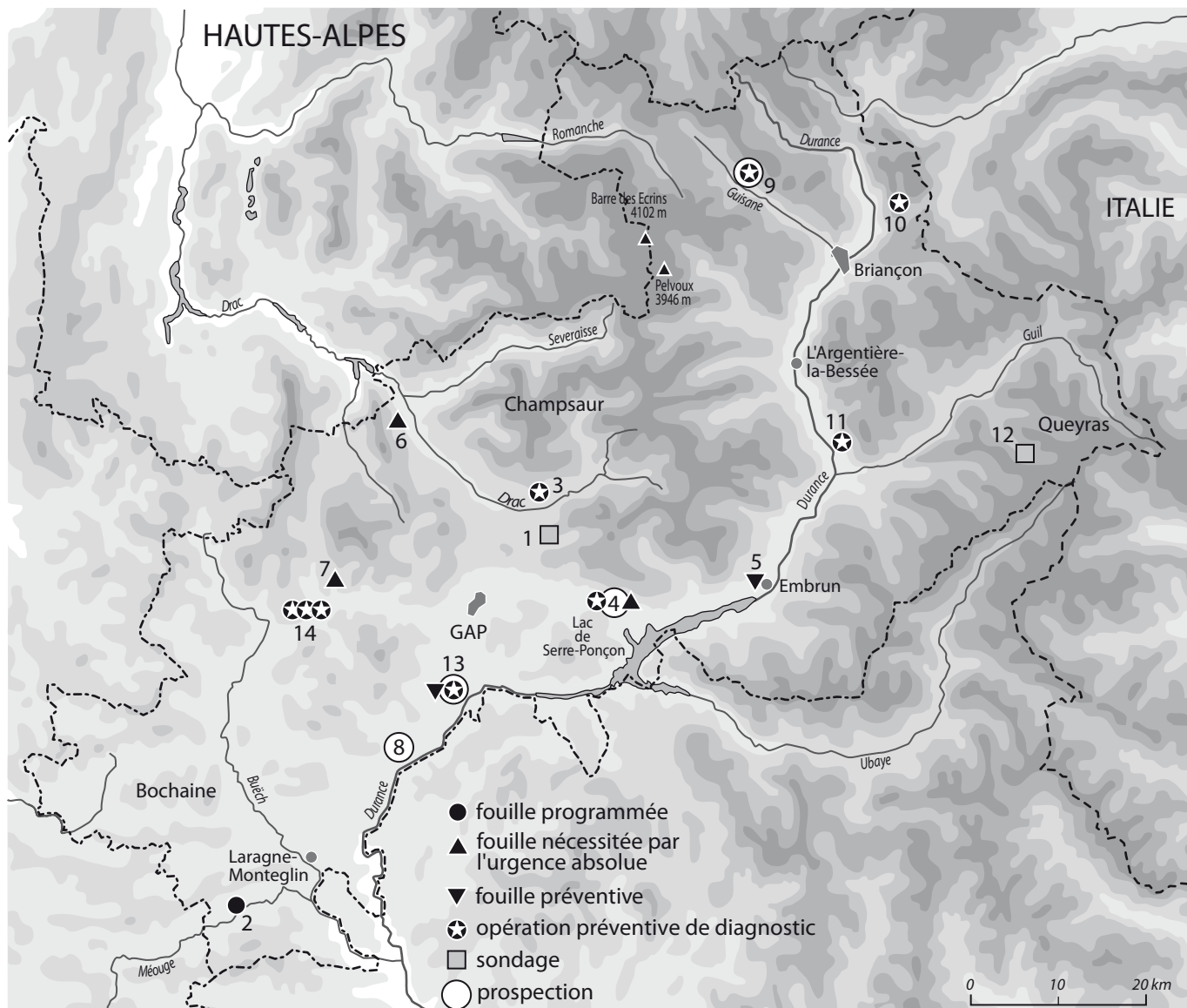
2 0 1 1

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9771	Ancelle. Parking du col de Moissière	Caraglio, Agnès (ETU)	SD				NEO	1
9865	Barret-sur-Méouge. Clos de L'Aure/Saint-Laurent	Estienne, Marie-Pierre (AUT)	FP				AT MA	2
9639	Chabottes. Les Pellas	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	●				3
9867	Chorges. Commune	Raynaud, Karine (COLL)	PRT				DIA	4
10023	Chorges. Vivian, les Foulons	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD				MOD	4
10117	Chorges. Place Lesdiguières	Pinet, Laurence (COLL)	SU				ANT CON	4
9830	Embrun. Chapelle des Capucins	Nicolas, Nathalie (PRIV)	SP				MOD CON	5
10063	Le Glaizil. Château de Lesdiguières	Pinet, Laurence (COLL)	SU				MOD	6
10148	Montmaur. Réseau d'assainissement	Pinet, Laurence (COLL)	SU	○				7
9999	Monetier-Allemont. Village	Boucard, Pascal (PRIV)	PRD				ANT	8
9965	Le Monetier-les-Bains. Commune	Margarit, Xavier (CULT)	PRD				DIA	9
9809	Le Monetier-les-Bains. Peyre Fourcheras	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				9
9976	Montgenèvre. Les Granges de Caterina	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	■			MOD CON	10
9695 9696	La Roche-des-Arnauds. Le Verger de Jean 1 Le Verger de Jean 2	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD OPD	● ●				11
9538	Saint-Crépin. Hameau du Genévrier	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD	●				12
10096	Saint-Véran. Mine des Clausis	Rostan, Pierre (COLL)	SD		9911	9911		13
9698 10147	Tallard. Aéroport de Gap - Tallard	Vial, Julien (INRAP)	SP PRM				NEO FER	14
9571	Tallard. Ville Vieille	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				14
9759	Veynes. Saint-Marcellin	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				NEO BRO	15
9569	Veynes. Rue du Docteur Caral	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD	●				15
9834	Veynes. Avenue Olympe de Gouges	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	●				15

9774	Parc National des Écrins	Mocci, Florence (CNRS)	FP			MES NEO BRO ANT
9911	Mines et métallurgie en haut-Queyras : Molines-en-Queyras et Saint-Véran	Rostan, Pierre (COLL)	PCR			BRO
9966	Chapelles du canton de La Bâtie-Neuve	Broecker, Régine (CULT)	PRD			MA MOD

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259



Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 1

ANCELLE
Parking du col de Moissière

Néolithique moyen

Cette opération sur le site du parking du col de Moissière à Ancelle a été motivée par la découverte par François Ricou entre 2006 et 2009 d'éléments d'industries lithiques potentiellement attribuables au Néolithique moyen. Il semblait donc intéressant de pouvoir documenter une occupation en position de col de montagne (1500 m d'altitude), entre Pays des Écrins et Pays du Buëch, ce type d'implantation restant très peu connu pour la période.

Six sondages ont été ouverts sur les zones du parking qui paraissaient les moins touchées par la circulation des véhicules¹, sans mettre en évidence un quelconque lambeau de sol en relation avec les découvertes lithiques de type Néolithique moyen. De plus, l'étude de Clara Piatscheck² démontre que la majorité du mobilier lithique récupéré lors des ramassages et dans les sondages était constitué de cassons ou fragments bruts de silex local, sans trace anthropique, qui pourraient provenir des remblais ayant servi au terrassement du parking.

Cependant, la présence des quelques éléments en silex blond (notamment une lamelle, découverte dans le sondage Sd 5, à quelques millimètres sous la surface de la piste du parking) atteste incontestablement le passage

d'un groupe humain au Néolithique moyen et peut-être l'existence d'un site de cette période dans les environs (petites collines ou pentes à proximité) mais non localisé sur le site du parking. Toutefois, aucun des sondages n'enregistre d'indices stratigraphiques pouvant évoquer par exemple le glissement du site depuis une butte environnante et la végétation du mois d'août a rendu impossible toute prospection constructive aux alentours.

Cette opération rend peut-être plus compte de l'histoire géologique et agraire du périmètre que de la présence d'un site du Néolithique moyen. En effet, d'un sondage à l'autre, les unités géologiques restent très homogènes et très faiblement bouleversées par les activités anthropiques et révèlent une couche potentiellement arable très peu épaisse. L'observation du cadastre de 1837 laisse également supposer que la parcelle du parking a pu correspondre à une propriété communale utilisée comme pâturage et/ou comme aire de stockage de fumier. Cette hypothèse semble confortée par la pauvreté du matériel archéologique découvert (un clou à tête bombée et section carrée et un tesson de céramique vernissée) et par la présence de nodules d'argile grise très plastique et homogène juste en dessous de l'humus (résultant peut-être d'une dégradation du fumier, encore aujourd'hui amoncelé en bordure des parcelles cultivables).

Agnès Caraglio

1. Superficie globale de 13 m² fouillés : une tranchée de 6 m² (Sd 1), deux sondages de 1 m² (Sd 2 et 3), un de 2 m² (Sd 5) et deux de 1,5 m² (Sd 4 et 6).

2. Doctorante, université de Provence, LAMPEA / UMR 6636.

Antiquité tardive

BARRET-SUR-MÉOUGE
Clos de l'Aure/Saint-Laurent

Moyen Âge

Cette troisième campagne de fouille programmée, effectuée sous ma responsabilité avec une équipe de neuf stagiaires étudiants sur le site de Saint-Laurent du Clos de l'Aure, s'est attachée à la poursuite de la fouille de la villa de l'Antiquité tardive (V^e-VI^e s.) et de la partie

septentrionale du corps de bâtiment d'orientation nord-sud mis au jour en 2007-2009, à une quinzaine de mètres au sud de l'église du XI^e s.¹.

1. Voir *BSR PACA* 2007, 46-47 ; 2009, 43-44 ; 2010, 31-32.

● Caractère évolutif de la villa de l'Antiquité tardive

Parallèlement à la fouille des pièces P. C et P. G préablement découvertes (cf. *infra*), l'extension de la fouille à l'ouest a mis au jour trois nouvelles pièces adjacentes (P. G, P. H, P. I du sud au nord), situées à l'ouest de la pièce à hypocauste (P. E) fouillée en 2009.

La pièce P. H adjacente à la pièce à hypocauste présente de nombreux éléments de céramique architecturale en terre cuite réfractaire mais reste difficile à interpréter en raison de la seule présence de remblais de destruction vraisemblablement rapportés, car reposant directement sur le substrat, aucun sol n'ayant été décelé.

Riche en mobilier céramique des V^e-VI^e s. et verre à vitre, les remblais ont révélé la présence du seul tesson Graufesenque (II^e s. apr. J.-C.) connu à ce jour sur le site. Ce microtesson à décor moulé fait vraisemblablement référence à une implantation du Bas-Empire, à proximité.

Au nord, la pièce adjacente P. I montre des niveaux d'occupation bien conservés en place ; la fouille reste à poursuivre dans les niveaux inférieurs et au nord. L'arrêt de fouille s'est effectué sur un mur M. 50, d'axe nord-sud, dont l'arase était recouvert d'un épais lit de mortier jaune gelé par un sol d'occupation domestique qui remonte au milieu du V^e s. Une couche de destruction gèle l'ensemble auquel succède une occupation de la seconde moitié du V^e et début VI^e s. Si la densité de la faune et de la céramique (DS.P., Luisante, commune grise) atteste un niveau d'occupation domestique (on note également des scories), celle des céramiques architecturales en terre cuite réfractaire fragmentées suggère un deuxième temps d'occupation, postérieur à la villa "d'origine" équipée de chauffage au sol et vraisemblablement de bains. Les sols en relation avec le mur de clôture occidentale de la pièce M. 50, mis au jour à l'ouest, restent à fouiller et suggèrent un niveau d'occupation antérieur au milieu du V^e s.

● Zone d'inhumation, connaissance d'une population à l'échelle d'un microterroir

Les niveaux des pièces C et G ont été perturbés par l'aménagement de sépultures (Sép. 49, 50 et 51). De forme anthropomorphique, leur coffrage est composé de moellons calcaire pour les deux sépultures situées dans la pièce C (fig. 22), parallèles et orientées à l'ouest, qui s'intègrent parfaitement dans la régularité d'organisation de l'ensemble de la zone sépulcrale.

Seule la sépulture Sép. 49 a conservé une partie de sa couverture de lauses, la partie occidentale de la tombe ayant été ouverte à une période non déterminée. La sépulture Sép. 51 (pièce F) est composée d'un coffrage mixte de moellons et de remplois de gros fragments de chape de béton pour un sol de béton de tuileau. Une pierre calcaire trapézoïdale fait le raccord entre cette sépulture et la semelle de fondation du bassin n°1, voisine. Seule la sépulture Sép. 50 (pièce C) comportait du mobilier : un pégau du XI^e s. Les trois individus, fouillés et analysés par l'anthropologue Sylvie Baibourdian, sont de sexe féminin, sexe prédominant en nombre sur le site. L'âge moyen est de 35 ans ; les positions des bras varient d'un individu à l'autre : bras ou avant-bras repliés sur l'abdomen, ou avant-bras gauche reposant sur l'abdomen, ou encore membre supérieur droit en complète flexion. La décomposition est en espace vide.



Fig. 22 – BARRET-SUR-MÉOUGE, Clos de l'Aure/Saint-Laurent. Sépultures Sép. 49 et Sép. 50 avec pégau, vue prise de l'est (cliché M.-P. Estienne).

● Occupation du bas Moyen Âge

À l'autre extrémité de la zone de fouille (secteur 1), la partie septentrionale du corps de bâtiment d'orientation nord-sud, au sud de l'église XI^e s., révèle un sol riche en céramique vernissée du XIV^e s. (marmites écrasées sur place), fragments de verre à décor de pastilles alvéolées (fin XIII^e s.) et éléments métalliques (clous, serrure...). Ce sol a été perturbé par l'aménagement d'un four à chaux improvisé sur la couche de destruction de la pièce. Par ailleurs, le sol du XIV^e s. repose sur un épais remblai dans lequel les fondations des murs sud et est de la pièce ont été aménagées.

Enfin, un mur d'axe nord-sud, perpendiculaire au mur séparant les parties sud et nord du corps de bâtiment (M. 25 dégagé en 2007), est conservé sur un court tronçon dans la partie occidentale du sondage : il était perturbé par une sépulture sous lause découverte en fin de fouille dans l'angle nord-est ; cette dernière se prolonge en dehors de l'emprise du sondage.

Une connaissance plus large de la villa préciserait la réalité de ses équipements balnéaires tout comme son évolution : la fin de la fouille de la pièce I s'annonce en effet stratégique dans la compréhension des différentes phases de son occupation. Si les sépultures aménagées sur la destruction de la villa se rattachent pour certaines au XI^e s., l'une d'entre elles, datée par ¹⁴C, remonte au IX^e s. et pose la question de l'antériorité ou non de la zone de sépultures par rapport à un édifice ecclésial ; les vestiges de l'église visible aujourd'hui datant du XI^e s. posent la question de la présence d'un édifice antérieur. Enfin, la variété du mobilier mis au jour, dans la villa comme dans le bâtiment médiéval, et la bonne conservation des niveaux soulignent l'intérêt de ce site animé par la problématique sur la naissance de l'habitat rural, dans les Préalpes.

Marie-Pierre Estienne²

2. L'équipe de fouilles a rassemblé en juillet 2011 neuf stagiaires bénévoles venant de différentes universités françaises : R. Armand, L. Poux et Br. Tournier (univ. de Provence), C. Athanase et Th. Jennifer (univ. de Caen), T. Jourdain (master 2 d'histoire antique à l'univ. de Savoie ; spécialité Turquie, Anatolie), L. Maguier (univ. de Poitiers), Y. Maret et E. Zareie (univ. de Chambéry). Collaboration sur le terrain et en laboratoire : Sylvie Baibourdian (anthropologue UMR 6578, UA bioculturelle). Collaboration en laboratoire : J.-Chr. Trégliat (CNRS-LA3M et D. Foy (CNRS-CCJ).

Une opération de prospection pédestre a été mise en place en 2011 sur la commune de Chorges, et devrait s'étaler sur trois années. Elle s'est attachée au repérage de mobilier néolithique en surface des champs, mais aussi à la reconnaissance de vestiges toutes périodes, afin de répondre aux attentes du projet municipal d'inventaire du patrimoine, bâti et archéologique.

Les résultats sont partiels, inégaux et disparates ; leur présentation dans le rapport d'opération 2011 est préliminaire et vise essentiellement à dégager des pistes de recherche et d'approfondissement.

■ Pour la **Préhistoire**, quatre indices de sites ont été identifiés, deux sur l'adret et deux sur l'ubac, à des altitudes comprises entre 950 et 1200 m. Il s'agit de petites pièces en silex taillé, majoritairement sur silex blond importé, sauf un éclat local sur silex noir plus grenu. Ces éléments portent quelques éléments typologiques les rattachant au Néolithique moyen (débitage lamellaire, laminaire), éventuellement de tradition chasséenne (pointe de flèche tranchante). L'état des pièces, leur morphologie et la chronologie proposée les rapprochent de celles découvertes en 2010 sur la commune voisine de Prunières¹ et confirme le pointillé d'indices de sites néolithiques de plein air entre Gap et Embrun.

■ La **Protohistoire** n'est pas du tout représentée dans nos ramassages de cette année.

■ Deux secteurs livrant des vestiges **gallo-romains** mobiliers ont été reconnus (Les Sallières, Les Bernards) ainsi qu'un établissement rural inédit mis au jour sous le niveau du lac de Serre-Ponçon. Ce dernier comporte des murs dont l'orientation dessine trois bâtiments, édifiés entre deux buttes de substrat géologique sur la rive gauche de la Durance, à distance du lit mineur de

l'époque. L'un de ces bâtiments montre trois pièces en enfilade et un aménagement ovale intérieur (stockage, eau ?). Ces vestiges ont des fondations plus ou moins ancrées dans le substrat schisteux feuilleté ; tout autour, un riche épandage de mobilier est encore présent et le reste de la couche d'occupation est à envisager. Cette occupation tournée vers la vallée de la Durance daterait du III^e s. apr. J.-C. si l'on en croit les premiers éléments mobiliers reconnus ; elle est un jalon inédit du paysage gallo-romain entre Gap et Baratier.

En milieu urbain, la démolition d'une maison a été l'occasion d'observer une maçonnerie large et prolongée intégrant des fragments de *tegulae* en réemploi, posant l'amorce d'une cartographie historique et antique du bourg ancien de Chorges.

■ Au Fein et aux Augiers, deux églises **médiévales** ou **modernes** en état de ruine avancée ont été localisées : Saint-Pelade et Saint-Denis. La seconde a fait l'objet de récupération des matériaux après la Révolution française, matériaux soutenant les voûtes des maisons modernes des hameaux les plus proches (colonnes en calcaire rose de la carrière de Salados).

Une carrière de meules a été découverte par J. Nicaud sous la carrière de Salados, au nord-est ; au sud, le piémont du Grand Châtelard porte un petit front de taille sur des affleurements de calcaire gris accessibles et bien disposés.

Enfin, cette prospection a également rencontré plusieurs secteurs très anthropisés, où les structures en pierre sèches (empierrements, clapiers, murets, chemins bordés de hauts murs) témoignent de travaux collectifs d'aménagement poussés, dont l'origine et la datation seront à comprendre dans l'avenir.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 38-39.

Karine Raynaud

La parcelle diagnostiquée appartient à la zone du château moderne de la commune de Chorges (château des Champoléon). L'origine médiévale du site, situé à plus d'1 km du village et dominant de quelques centaines de mètres l'ancienne voie menant à Gap, est probable mais n'est pas attestée. Ce château, connu par les textes de façon certaine à partir du XVI^e s. seulement, a été détruit en 1794. Il reste quelques éléments du mur d'enceinte et d'une tour ou colombier mais le château lui-même a disparu.

Les tranchées effectuées cette année ont mis au jour une série de sols et murs sur la moitié sud de la parcelle. Les bases d'une demi-tour circulaire d'environ 6,20 m de diamètre hors œuvre ont entre autres été dégagées ainsi

que des sols pavés de petits galets. Un mur qui s'appuie contre cette tour est conservé sur 1,10 m de hauteur. Actuellement noyé sous un remblai de démolition, il soulignait une rupture de terrain aujourd'hui difficile à appréhender. Les rares éléments céramologiques trouvés cette année ne remontent pas au-delà du XVII^e s.

Ces données complètent un ensemble de structures déjà aperçues lors de sondages effectués en 2010 sur la parcelle mitoyenne¹. Une première tour était déjà visible sur cette parcelle voisine et le précédent diagnostic avait notamment livré un fossé et une voie caladée moderne qui longeait la tour au nord.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 34.

Tous ces éléments appartiennent à un ou plusieurs dispositifs d'habitation ou de défenses difficilement interprétables en l'état. La seule représentation en plan du château parvenue jusqu'à nous (antérieure à 1745) fait figurer sept tours différentes liées à l'habitation ou aux murs d'enceinte que nous ne sommes pas en mesure d'associer aux tours reconnues sur le terrain. Aujourd'hui,

une route communale traverse l'emplacement supposé du corps principal de bâtiment.

La disparition totale et rapide des traces de ce château à la fin du XVIII^e s. rend donc d'autant plus précieux les rares indices concentrés sur la moitié sud de la parcelle.

Nathalie Molina

Antiquité...

CHORGES Place Lesdiguières

...Contemporain

Des travaux de réhabilitation d'un édifice historique dans le centre ancien de Chorges ont occasionné la mise au jour de vestiges d'un mur massif, comportant des *tegulae* en réemploi. La déclaration de la découverte a été faite par Karine Raynaud dans le cadre d'une prospection-inventaire qu'elle mène sur la commune (voir *supra*). Ce site a ainsi pu bénéficier du passage répété de plusieurs archéologues¹.

La poursuite du chantier de démolition a été réalisée sous le suivi d'une équipe du Musée-Muséum départemental-Gap afin de documenter différentes phases de l'occupation sur différentes "fenêtres" d'observation de ce secteur². L'observation générale du bâti³ montre plusieurs phases de constructions et de remaniements, peut-être dès l'époque antique, au Moyen Âge et à l'époque moderne. Une porte à accolade est conservée en élévation dans le bâti actuel.

Trois secteurs ont pu être observés et documentés à la faveur des décaissements.

• Secteur 1

C'est ce secteur qui a fait l'objet de la principale découverte sous les élévations existantes : un tronçon de mur orienté est-ouest avec un parement au sud. Ce mur a été examiné, sur près de 2 m de long et 1 m de large, au niveau de sa tranchée de fondation. Composé de blocs équarris en parement, il contenait des fragments de *tegulae* en réemploi. Sa largeur totale et son parement nord n'ont pas été observés.

• Secteur 2

Dans ce secteur (fig. 23), un morceau de maçonnerie constitué de moellons liés dans un mortier gravillonneux particulièrement dur comportait un fragment de *tegula* en réemploi. Ce vestige était colmaté par des colluvions et des argiles très plastiques qui se retrouvent également dans les secteurs 1 et 3.

1. Il convient ici de souligner la remarquable vigilance archéologique dont a fait l'objet cette découverte qui a vu le passage et/ou le relais tour à tour de X. Delestre, X. Margarit, K. Raynaud, M. Tissot, N. Molina, O. Franc, E. Conrad.

2. Nous remercions ici J. Rigaud pour son exceptionnelle participation au chantier. La conduite de ce chantier a bénéficié du soutien attentif de l'équipe municipale de Chorges, en particulier de Chr. Durand, maire et M. Spaggiari, adjoint en charge des Finances, ainsi que de L. Gautier, en charge du patrimoine. Enfin, O. Giraud, propriétaire, et Ph. Roux, terrassier, ont favorisé, par leur implication, l'avancée du chantier.

3. M. Tissot et K. Raynaud.

Comparable dans sa constitution au mur observé dans le secteur 1 et situé dans son prolongement, cette maçonnerie pourrait lui appartenir. Cependant, comme elle était localisée au fond d'une tranchée, il convient de signaler les contraintes d'observation qui ont empêché d'en connaître la longueur, le parement, la largeur, l'orientation et le raccordement stratigraphique ! Cette maçonnerie est néanmoins située antérieurement à la porte à accolade.

Les couches archéologiques susjacentes comportaient un espace cohérent caractérisé par des activités artisanales de forge, colmatées par un niveau de cendres et de charbons : le sol constitué de dalles de schistes marqué par l'installation d'une zone de foyer et, peut-être, l'emplacement de l'enclume ou d'un élément lié à l'activité de la forge.

Sous la forge, des canalisations sommairement aménagées de blocs et de lauzes ont été dégagées dans des limons à la base du décaissement.

• Secteur 3

Dans ce secteur, sous les élévations actuelles qui apparaissent consécutives à des remaniements architecturaux, une couche de blocs liés dans un mortier gris comprenait des fragments de *tegulae* en réemploi. Cette couche, discontinue, est apparue présente sur l'ensemble du secteur décaissé, soit sur 5 m de long et 3 m de large. Elle pourrait constituer une semelle de fondation d'une construction de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge ?

• Conclusion

L'ensemble du site a été observé sur des fenêtres difficiles à raccorder, à la fois sur des secteurs enfouis et dans des élévations existantes. Une chronologie se dessine qui va de la fin de l'Antiquité à l'époque contemporaine :

■ Phase de construction de la fin de l'Antiquité ou du haut Moyen Âge sur des colluvions schisteuses locales ou le schiste en place : tronçon de mur observé dans le secteur 1 et maçonneries de nature comparable des autres secteurs.

■ Des éléments d'architecture et d'édifices médiévaux et modernes : porte, murs témoignent de remaniements successifs. Ils pourraient être associés à la fortification de l'agglomération médiévale et moderne.

■ Phase d'activité artisanale à l'époque moderne, avec une forge, connue dans les textes, vers 1790.



Fig. 23 – CHORGES, Place Lesdiguières. Différents vestiges dans le secteur 2 (cliché L. Pinet / MMD-CG05).

Cette opération s'inscrit dans un regain d'intérêt plus général pour l'histoire caturige exprimé par la concentration de recherches archéologiques et historiques dans ce secteur. Ces vestiges, quoique difficiles à interpréter, constituent un enjeu fort de la connaissance de l'antique cité caturige. Connue par les gobelets de Vicarello et par la *Table de Peutinger*, elle n'est pas attestée matériellement (Barruol 1991).

Laurence Pinet⁴

Barruol 1991 : Les Hautes-Alpes à l'époque romaine. In : *Archéologie dans les Hautes-Alpes*. Gap : Musée-Muséum départemental, 1991, 227-234.

4. Avec les contributions de Karine Raynaud et Mathilde Tissot.

Moderne

EMBRUN Chapelle des Capucins

Contemporain

À la suite du diagnostic réalisé par Nathalie Molina (Inrap) dans la chapelle des Capucins d'Embrun¹, une fouille préventive a été prescrite avant la réhabilitation du site en centre d'art contemporain². La prescription portait, d'une part, sur la fouille sédimentaire du chœur liturgique (38 m²), dans lequel un sondage avait révélé une stratigraphie en place sur 75 cm d'épaisseur. D'autre part, l'écroûtage de la presque totalité des murs de la nef, de la chapelle et du premier chœur a offert l'occasion unique d'observer les maçonneries d'origine (fig. 24).

En février 1633, Louis XIII décrète la démolition de la citadelle d'Embrun et accorde le réemploi de ses matériaux à la construction du futur couvent des Capucins. Celui-ci est édifié près des remparts, à l'est de la ville, dans un quartier très remanié, à l'emplacement supposé du palais delphinal et de la citadelle. Soutenus par les autorités laïques et par l'archevêque Guillaume IX d'Hugues, les Capucins seront de fervents défenseurs de la contre-réforme, et des prédicateurs particulièrement investis dans la ville où cinq de ses églises paroissiales ont été détruites depuis la fin du Moyen Âge. Dès le départ des moines, en 1791, l'Armée transforme l'église en arsenal, installe un plancher à mi-hauteur dans la nef, et ajoute une aile au nord de l'église. Ces travaux de reconversion sont bien documentés par les archives du Génie (Vincennes).

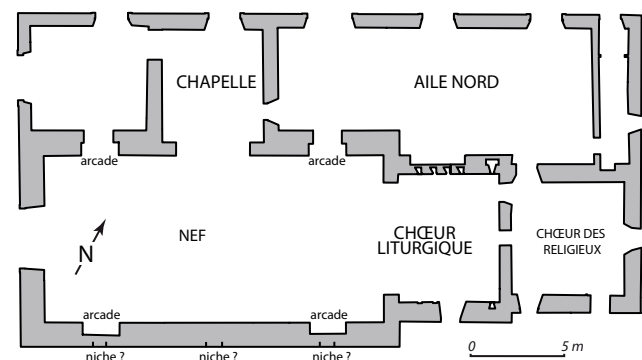


Fig. 24 – EMBRUN, chapelle des Capucins. Plan d'ensemble de la chapelle (fond de plan M. Marin ; DAO R. Aimé et N. Nicolas / Hadès).

L'église compte une seule nef de trois travées, sans transept, avec deux chœurs alignés – le chœur liturgique et le chœur des moines – et une chapelle latérale au nord. L'étude conjointe des maçonneries écroûtées et la fouille sédimentaire du chœur liturgique ont apporté des résultats significatifs sur les aménagements d'origine et sur le phasage de la construction. Des aménagements étaient encore visibles dans le mur oriental du premier chœur, d'autres ont été mis au jour : deux niches, dont une servant probablement de bénitier, de part et d'autre de deux portes latérales qui reliaient les deux chœurs, et des fenêtres hautes – murées aujourd'hui. De même, huit petites ouvertures en sifflet (hagioscopes) ont été dégagées ; elles permettaient probablement aux membres du Tiers-Ordre de suivre les offices depuis deux annexes situées au nord et au sud du chœur.

La fouille stratigraphique du premier chœur a montré que les travaux ont débuté par la construction de la nef et de

1. Voir *BSR PACA* 2010, 36 et le rapport de N. Molina « Espace Delaroché, chapelle des Capucins (Embrun, Hautes-Alpes). Rapport de diagnostic, Inrap, 2011 », déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.

2. Titulaire de l'autorisation de fouille : N. Nicolas ; responsable scientifique : F. Blanc ; collaborateur pour la phase terrain et le post-fouille : R. Aimé.

la chapelle latérale – après 1633 – et se terminent par celle des deux chœurs. La pierre angulaire de l'édifice est enfouie avant que ne soit élevé le mur de séparation des deux chœurs.

Scellée au mortier sous une ardoise légèrement engagée dans le mur oriental du chœur, elle comporte l'inscription suivante : « S^o(ancto). IOSEPH HONORE(m) / GUILL(elmus) . A^r (archiepiscopus). EBRUD(dunensis) / DEVOTIONIS ERGO / CÆPIT ET DEO DANTE / PERFICIET ÆDIFICI[um] / M(ense). MAR^o(tio). D(ie). XIX. IPSA D[omi]NE / S(anc)^{ti} ANNO 1647 » [« Guillaume, archevêque d'Embrun, a commencé par dévotion cet édifice en l'honneur de saint Joseph et, Dieu aidant, l'achèvera le 19 mars de la sainte année 1647 »]. Cette pierre a été conservée *in situ* et intégrée à la muséographie de la salle d'exposition (fig. 25).

Le prix-fait de construction de l'église n'a malheureusement pas été retrouvé mais plusieurs actes passés chez un même notaire d'Embrun documentent l'aménagement du couvent, situé au sud de l'église, et les étapes de sa construction : prix-fait du pavement de l'église en pierres noires (1654), mention de la chapelle latérale et de son tombeau (1654), réparation du réservoir (1668), travaux au réfectoire (1688).

Au terme de cette fouille, l'église des Capucins d'Embrun apparaît comme un jalon majeur dans la connaissance de l'architecture de l'Ordre qui remit au centre de la liturgie la célébration eucharistique. Les constructeurs appliquèrent à la lettre les règles et les prescriptions



Fig. 25 – EMBRUN, chapelle des Capucins. La pierre angulaire lors de sa mise au jour (cliché N. Nicolas / Hadès).

écrites par Antoine de Pordenone, architecte capucin, en 1603. Les plans-types tirés de son traité se diffusent extrêmement bien comme le prouve la grande similitude des plans des églises d'Embrun et de Riez (Alpes-de-Haute-Provence), construite en 1609. En ce sens, les Capucins sont tout à fait dans la mouvance des moines bâtisseurs de ce siècle³.

Nathalie Nicolas

3. Article à paraître dans *Archéologie du Midi médiéval*.

Moderne

LE GLAIZIL Château de Lesdiguières

Depuis son acquisition en 2001, le Département des Hautes-Alpes a souhaité connaître, protéger, mettre en évidence et sauvegarder le château de Lesdiguières (INSMH 1978), site insigne de l'histoire des Hautes-Alpes. Il fut en effet construit à partir de 1571 par le duc de Lesdiguières, chef des huguenots du Dauphiné et dernier connétable de France. L'intérêt porté à ce site s'est appuyé sur une convention pour le patrimoine archéologique des Hautes-Alpes, passée entre l'État (SRA DRAC-PACA), le Conseil général, et l'association Provence archéologie (APA). Des études historiques et architecturales (Garin 2003 ; Guyard 2004) ont été complétées par des sondages et sauvetages archéologiques sur une sélection d'éléments distinctifs de l'édifice¹.

Le site actuel, ruiné et pris par la végétation, comporte un logis, des courtines, des murs d'escarpe, une place d'arme et une chapelle dans un état Renaissance. Son caractère minéral actuel tranche avec l'aspect velouté des marbres finement sculptés du mausolée du duc de Lesdiguières qui ornait la chapelle et qui est aujourd'hui conservé au Musée-Muséum départemental à Gap. Le projet patrimonial est de conserver l'aspect de "ruine romantique". Dans une situation d'extrême fragilité, la mise en sécurité constitue une priorité.

Les travaux archéologiques de 2011 visaient à mieux connaître la nature et l'évolution de l'architecture dans une zone localisée à proximité immédiate de la porte centrale. En effet, la documentation existante (Janson des Fontaines 1827) mentionnait d'anciennes écuries à cet emplacement situé dans le prolongement des éléments identifiés plus au nord, notamment la fosse est. En adéquation avec le projet patrimonial du site, l'objectif était de dégager les vestiges en place afin de les laisser visibles. Leur confortement et leur consolidation devaient constituer une seconde phase de travaux en concertation avec la CRMH².

Le décapage, d'une superficie de 40 m², a été implanté en limite sud de la porte centrale. De forme rectangulaire orienté nord-sud (11 x 3,5 m), son emprise s'étendait de part et d'autre du mur parapet oriental, faisant la jonction entre les anciennes écuries à l'ouest et la banquette externe à l'est (fig. 26). De ce côté, le talus appuyé contre le parapet a été démonté mécaniquement. Le reste de l'emprise a été décapé manuellement, ainsi que le parement oriental du mur. À l'ouest, côté château, le mur et son effondrement ont été dégagés sur une hauteur de deux assises environ.

2. L'ensemble des travaux a été réalisé par le « Village de Jeunes » de l'association Solidarité Jeunesse, composé d'une équipe bénévole internationale d'une dizaine de personnes.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 63-64 ; 2006, 59 ; 2007, 54-55.



Fig. 26 – LE GLAIZIL, château de Lesdiguières. Vue du sud : dégagement du mur parapet au premier plan avec le double parement à l'ouest. À l'arrière-plan, la porte centrale, la fosse est, le château ruiné (cliché L. Pinet / MMD-CG05).

Cette opération a permis de mettre au jour et de documenter :

- le mur parapet sur son parement oriental, conservé depuis son libage jusqu'à l'arase de l'effondrement ;
- le réaménagement occidental du mur parapet, matérialisé par un double parement dont des blocs disposés en boutisse sont intégrés au premier parement. Cet ouvrage constitue un ressaut ayant pu supporter des voûtes à

l'emplacement des anciennes écuries. Un second état du château avait déjà été repéré en 2005 au niveau de la porte centrale avec le remplacement du pont-levis original par un pont fixe pouvant être daté du XVII^e s. ;

- le phénomène de prélèvements de blocs effectués sur l'édifice qui a servi de carrière après être tombé en désuétude, pour être réemployé dans les constructions du village voire, comme le signale Joseph Roman (1988) jusqu'au château de Picomtal à Crots ;

- l'effondrement du mur parapet, produit vers l'est sur la banquette, formant un talus d'environ 1,20 m de hauteur au niveau de l'arase du parapet et en pente jusqu'au sol actuel de circulation.

L'ensemble de la stratigraphie ne comportait aucun élément de datation, à l'exception de la couche d'humus contenant un mobilier subactuel. Pour autant, la chronologie relative s'accorde aux grandes étapes de l'histoire du site, repérées dans les textes ; elle confirme deux états d'aménagement du site repérés archéologiquement en 2005.

Laurence Pinet et Sylvestre Garin

Garin 2003 : GARIN (S.) – *Étude préalable pour la sauvegarde du château de Lesdiguières. État des lieux, diagnostic, mesures conservatoires, estimation des travaux, dossier de plan.* Gap : Conseil général des Hautes-Alpes ; Archives départementales, 2003.

Guyard 2004 : GUYARD (P.) – *Sur les terres du Glaizil, l'empreinte de Lesdiguières, dernier connétable de France.* Gap : Conseil général des Hautes-Alpes ; Archives départementales, 2004.

Janson des Fontaines 1827 : JANSON DES FONTAINES (J.) – *Description du château de Lesdiguières au Glaizil, canton de Saint-Firmin (Hautes-Alpes).* 1827.

Roman 1888 : ROMAN (J.) – *Répertoire archéologique des Hautes-Alpes.* Paris, 1888.

MONETIER-ALLEMONT Village

Antiquité

Un projet communal de reprise et de création de réseaux (électrique, téléphonique, adduction, eaux usées) et d'aménagements ponctuels de voirie a motivé l'organisation d'un suivi archéologique de travaux dans l'emprise et sur les marges du village de Monétier-Allemont.

Sur cette petite commune rurale, qui aurait été le siège d'une agglomération secondaire antique, *Alabons* (d'après les gobelets de Vicarello) ou *Alamons* (d'après l'*Itinéraire d'Antonin*), ont en effet été régulièrement signalés depuis plus d'un siècle de nombreuses découvertes gallo-romaines, généralement ponctuelles, anciennes et très mal documentées (par exemple à l'occasion du creusement du canal de Durance à la fin du XIX^e s., d'observations diverses d'Hippolyte Muller, ou de travaux d'EDF dans les années 1970). Par ailleurs les recherches préalables à l'aménagement de l'autoroute A.51, telle que la fouille de la *villa* des Rousses, avaient été l'occasion dans les années 1990 de préciser l'occupation antique de ce terroir, mais le cœur du village n'avait jusqu'à présent fait l'objet d'aucune étude archéologique.

La spécificité de ces travaux – en tranchées, parfois en reprise de réseaux anciens, avec d'inévitables aléas de calendrier relatifs à un échelonnement de l'aménagement sur une durée de plus de dix mois – nous a conduits à engager un suivi épisodique mais concerté du chantier et en relation directe avec les entreprises adjudicataires. Ainsi plus d'une quinzaine de visites de contrôle ont été effectuées pour environ 1 000 m d'excavation, dont 800 m dans le village et 200 m jusqu'au lit de la Durance. L'emprise des tranchées s'est avérée parfois beaucoup plus conséquente que prévue, atteignant quelquefois plus de 1,40 m de profondeur, et entraînant le décaissement d'une grande partie de certaines rues et ruelles du bourg. Cette opération a permis de détecter la présence de deux zones présentant des vestiges antiques. La première est située à l'est du village où une tranchée a coupé un niveau d'incendie d'argile rubéfiée associé à de nombreux fragments de *tegulae*. Un sesterce de Gordien le Pieux (238-244 apr. J.-C.) a été découvert en place dans cette couche. La seconde zone, située à

l'ouest de la rue principale, a été coupée par une tranchée très rapidement remblayée. Seule la présence, dans les déblais, d'importants moellons de sol maçonné revêtus d'un béton de tuileau, d'une pierre taillée en petit appareil, de briquettes semi-circulaires, ainsi que de nombreux tessons d'amphore et de céramique commune et sigillée ont permis d'attester la présence de vestiges d'un édifice peut-être assez important à cet endroit. La principale découverte concerne la mise au jour, malheureusement en situation secondaire, sur un tas de déblais, d'un chapiteau de colonne engagée en calcaire coquillier (fig. 27). Ce chapiteau, dont les caulicoles et les hélices ont été remplacées par un troisième registre de feuilles (d'acanthé) grossièrement épannelées, paraît



Fig. 27 – MONETIER-ALLEMONT, Village. Chapiteau de colonne engagée : hauteur 33 cm ; largeur de la base restituée 40 cm ; largeur du pied restituée 20 cm ; épaisseur moyenne 20 cm (cliché J.-M. Delay).

correspondre à un travail provincial, voire rural, et dater de la fin du II^e ou peut-être du début du III^e s. apr. J.-C. Ce chapiteau, de facture trop grossière pour provenir d'un mausolée ou de la partie résidentielle d'une villa rurale, aurait éventuellement pu décorer la façade extérieure d'un portail d'entrée d'une villa ou de son mur d'enceinte. Ses très modestes dimensions plaident également pour ce type d'hypothèse. La hauteur restituée de l'ordre (huit ou neuf modules pour ce type tardif) peut être estimée entre 2 m et 2,20 m (base, fût, et chapiteau), ou environ 2,70 m si l'on place cet ordre sur un piédestal de 50 cm de haut. Enfin, nous devons signaler qu'aucune base de colonne demi-engagée n'a été retrouvée ; en revanche, plusieurs fragments et éléments entiers de briques semi-circulaires ont été collectés à proximité même de ce chapiteau engagé. Ces briques semi-circulaires ont un diamètre 20 cm environ et peuvent provenir de la destruction du fût de cet ordre architectural.

Cette intervention a permis d'identifier, pour la première fois dans le centre de cette commune rurale, des secteurs archéologiques avérés, bien localisés. Certes, ce type d'opération de simple suivi, par observations et échantillonnages, ne permet pas une gestion scientifique optimale des données de terrains, mais ces difficultés sont inhérentes à la nature des travaux de réseaux urbains qu'il est toujours problématique d'intégrer au cadre réglementaire de l'archéologie préventive. Ces résultats, bien que ponctuels, constituent un apport d'un grand intérêt, tant pour ce qui concerne notre perception du site particulièrement méconnu d'Alamons, que pour sa localisation comme base au développement d'une politique d'archéologie préventive, et peut-être par la suite, programmée.

Pascal Boucard, Xavier Margarit
et Jean-Louis Paillet

Diachronique

LE MONETIER-LES-BAINS Commune

Réputée pour ses sources d'eau chaude, la commune du Monetier-les-Bains est située dans la vallée de Serre-Chevalier, sur un axe privilégié reliant la Gaule et l'Italie. Elle est traditionnellement considérée comme correspondant au site antique de *Stabatio*, répertorié sur la *Table de Peutinger*, unique agglomération thermique gallo-romaine du département des Hautes-Alpes. Quelques indices permettent de ne pas douter de la validité de cette correspondance, tels, par exemple, la mention de « bains et murailles antiques » dans la chronique médiévale de Novalaise (XI^e s.). Pourtant, on ne connaît de nos jours aucun vestige mobilier ou immobilier provenant de ce site sur lequel aucune fouille archéologique n'a d'ailleurs été réalisée. Sur la base de ce constat, d'un site antique d'un grand intérêt potentiel mais néanmoins particulièrement méconnu, il nous a paru utile d'engager une opération de prospection et de reprise documentaire, afin de localiser les zones archéologiquement sensibles de cette commune.

Les reconnaissances pédestres réalisées à l'automne ont été circonscrites au secteur des deux principales sources actuelles, dites de la Ronde et de Font-Chaude, ainsi qu'à une zone occidentale de clapiers en léger versant, et à la plaine bordant les marges méridionales du bourg. Elles n'ont malheureusement permis l'observation d'aucun vestige probant, mais ce résultat doit être relativisé par les conditions très médiocres de lisibilité du sol (pelouse naturelle dense et absence totale de labours). En revanche la reprise documentaire et surtout l'enquête orale¹ ont donné quelques informations relatives à des observations fortuites de vestiges au cours de travaux de terrassement dans le centre du village. Nous ont ainsi été signalés des portions de murs enfouis ainsi qu'un aqueduc à voûte en plein cintre. Par ailleurs, nos observations ont relevé dans ce même secteur différentes anomalies

1. Remerciement à M. Renaud Philip.

topographiques qui témoignent d'une évidente hétérogénéité du sous-sol, peut-être en relation avec la présence de structures archéologiques.

Bien que ponctuelle, et aux résultats assez modestes, cette prospection a donc livré quelques informations, sur la base desquelles nous sommes fondé à identifier, peut-être pour la première fois au Monétier-les-Bains, une zone privilégiée de vestiges dans un secteur correspondant au quartier central de l'église et à ses marges. Certes, en l'absence d'observations directes et de mobilier, il n'est

pas possible de dater ces structurations enfouies qui pourraient aussi bien relever de l'époque antique, comme nous le supposons, que du monastère éponyme médiéval. Cette opération constitue néanmoins une étape préliminaire au développement de notre connaissance du site de *Stabatio* ; elle doit permettre d'orienter de futures prescriptions en archéologie préventive ou de futures recherches en archéologie programmée, au bénéfice d'un site d'un grand intérêt, méconnu et menacé.

Xavier Margarit

Néolithique

TALLARD Aéropole de Gap-Tallard

Âge du Fer

La fouille archéologique réalisée préalablement à l'aménagement d'une zone d'activités économiques par le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique de l'Aéropole de Gap-Tallard aura permis de mettre au jour sur près de 4000 m², les vestiges d'un habitat néolithique ainsi qu'un monument funéraire de l'âge du Fer. L'opération s'étant achevée le 6 décembre 2011, les résultats présentés dans cette notice n'ont qu'un caractère succinct et provisoire.

Le site est implanté sur la marge de la plaine alluviale de Tallard, en bas de versant, à l'extrémité méridionale d'un léger relief, non loin du torrent Le Rousine.

- L'occupation préhistorique peut être datée du **Néolithique moyen** (Chasséen manifestation). Elle est matérialisée par une quarantaine de structures en creux. Parmi celles-ci, on dénombre une quinzaine de silos, sept foyers à pierres chauffées ainsi que plusieurs trous de poteaux et fosses de nature indéterminée. S'il est impossible de restituer la présence d'un bâtiment, les éléments mis au jour laissent néanmoins à penser que l'on se trouve à proximité immédiate d'un habitat. Les différentes structures ont livré un mobilier céramique et lithique peu abondant. Par ailleurs, l'un des silos a reçu la sépulture d'un enfant inhumé en position contractée. Le site de Tallard s'avère d'un grand intérêt pour notre connaissance du Néolithique des Hautes-Alpes puisqu'il constitue l'un des tout premiers habitats à y avoir fait l'objet d'une fouille.

- Le monument funéraire protohistorique pourrait être attribué à une large transition entre le **premier et le second âge du Fer**. Il correspond à un tertre de terre et de pierres mesurant une dizaine de mètres de diamètre (fig. 28). Aucune sépulture n'a été mise en évidence au



Fig. 28 – TALLARD, aéropole de Gap-Tallard. Vue du tumulus de l'âge du Fer (cliché J. Vial / Hadès).

sein de ce tumulus, sans doute du fait de la destruction d'une grande partie du monument à une date que l'on ne peut déterminer. Au tertre proprement dit sont associés plusieurs empièvements ainsi qu'une structure bâtie. Quelques fragments de céramique tournée et non tournée ainsi qu'un ardillon de fibule en bronze ont été recueillis.

Ce type de monument funéraire est bien attesté dans les Hautes-Alpes, avec notamment les nécropoles de Ventavon et de Chabestan. L'étude de ces ensembles est cependant ancienne et le tumulus de Tallard – au-delà de l'absence de sépulture conservée – est donc susceptible de fournir des données inédites sur l'architecture de ce type de tombe.

Julien Vial

Les résultats de la campagne de diagnostic réalisée sur les parcelles AL 437, 438, 441 et 102 au quartier de Saint-Marcellin sur la commune de Veynes révèlent un secteur particulièrement riche en vestiges archéologiques. Deux occupations distinctes, séparées par des apports issus des débordements du cours d'eau de Saint-Marcellin, ont été observées¹.

La première phase, la plus conséquente, concerne un habitat de plein air attribuable au Néolithique qui pourrait témoigner, d'après le mobilier recueilli, d'une ou plusieurs occupations situées entre le milieu du IV^e et le milieu du III^e millénaire av. J.-C. Cette proposition chronologique pourra être affinée dans le cadre d'une opération de fouille. Le niveau d'occupation, tout comme les

complements d'abandon qui scellent les structures en creux, sont particulièrement riches en vestiges lithiques, suggérant la présence de débitage de matière première sur place (atelier ?). De nombreuses structures foyères sont présentes qui, dans ce qui a pu être observé lors du diagnostic, ne témoignent pas d'une répartition organisée. Des éléments d'architecture imposants, matérialisés par de grands blocs de pierre, sont également présents et peuvent être rapprochés de vestiges d'architecture domestique (maison ou enclos) ou bien funéraire (stèle). La réoccupation du lieu intervient au cours de l'âge du Bronze avec la présence de quelques fosses. Globalement, la superficie des occupations peut être estimée à environ 1,5 ha et s'étend au-delà des limites des parcelles sondées. Les vestiges se situent du nord au sud entre 0,70 m et 2,20 m de profondeur depuis la surface du terrain actuel.

1. Intervenants : géomorphologie, O. Sivan / Inrap ; céramologie, J.-Ph. Sargiano / Inrap, X. Margarit / SRA DRAC-PACA ; lithique, J.-Ph. Sargiano / Inrap.

Christophe Voyez et Corinne Aubourg

Projet collectif de recherche « Mines et métallurgie en Haut-Queyras »

La problématique développée sur le site minier et métallurgique de Saint-Véran comporte, à l'issue de deux décennies de travaux de recherche divers, deux directions principales avec, d'une part, la réflexion sur la précocité d'une métallurgie des sulfures technologiquement mature et, d'autre part, la question du fort déficit du volume de scories rencontré à ce jour par rapport à la production métallique massive de la mine, vis-à-vis de laquelle une origine environnementale se trouve à présent en débat.

La campagne de sondages organisée en 2011 dans le cadre du PCR s'est attachée à tenter d'amener un début de réponse à la première de ces problématiques, avec la recherche d'une métallurgie distincte de celle rencontrée jusqu'alors (traitement de la bornite avec production de scories fluides et plates débarrassées de leur cuivre) qui aurait pu initier les travaux sur le site minier à une époque où le gisement constitué exclusivement de minerais sulfurés tel que nous le connaissons actuellement n'aurait pas éveillé d'intérêt.

Deux sondages ont ainsi été réalisés, l'un au **travers-banc 0 (TB0)** en amont du site, sur un point où des travaux anciens avaient déjà été mis en évidence, destiné à identifier les minerais recherchés et à préciser l'ampleur des travaux miniers, et l'autre en bordure aval de la **Tranchée des Anciens (TA)**, lui aussi destiné à identifier les minerais recherchés et à reconnaître les éventuels vestiges d'une métallurgie précoce.

■ Le sondage du **TB0**, au pied de la barre rocheuse de quartzites à riebeckite habituellement minéralisée à sa base, a rencontré, sous les haldes modernes du TB0 et un horizon colluvial épais, des haldes préhistoriques individualisées en décharges successives riches en charbons et en fragments de schistes faiblement minéralisés mais aussi en fragments de cuivre natif encroûtés de cuprite, certains de taille pluricentimétrique. Les remblais comportaient également quelques marteaux en quartzite à riebeckite issus de l'environnement immédiat et de très nombreux fragments de quartzites avec une morphologie aplatie caractéristique de l'éclatement thermique témoignant d'un creusement par le feu ; ils reposent sur un substrat de moraines fortement penté, sans doute terrassé pour les besoins de l'exploitation sans que le front de taille n'ait pu être atteint à la profondeur du sondage (-2 m).

Par ailleurs, un examen détaillé d'un front de taille voisin déjà identifié a confirmé la présence systématique et en de nombreux points de cuivre natif et de cuprite en place, ces minéraux représentant ici un minerai riche en quantités non négligeables et qui a été l'objet de ces travaux miniers. Ainsi, il s'agit ici sans doute, avec le site minier de Roua dans les Alpes-Maritimes, d'une des très rares évidences connues de travaux miniers préhistoriques destinés exclusivement à l'extraction du cuivre natif ; ce site d'extraction exceptionnel comporte de plus une extension très supérieure à ce que laissaient supposer les affleurements et les travaux antérieurs, avec la

possibilité d'un ensemble de travaux profonds à la base de l'horizon de quartzites qui seraient ainsi passés inaperçus, masqués par des mouvements de terrains dans les moraines ici en très forte pente et peut-être déclenchés par les excavations préhistoriques.

■ Le sondage réalisé sur sa bordure aval de la **TA** a rencontré le substratum de schistes lustrés subaffleurant puis des haldes se développant vers l'aval sur un horizon peu épais de limons bruns et qui ont livré plusieurs fragments de scories bulleuses et contournées riches en oxydes de cuivre, sans aucun rapport morphologique avec les scories connues par ailleurs en aval du site pour le traitement de la bornite, mais d'une allure évoquant les scories métallurgiques chalcolithiques de Cabrières. Un examen minéralogique systématique des tamisats a montré la présence de nombreux fragments de minéraux d'oxydation (malachite, brochantite, etc. ?), isolés ou lardant les sulfures (bornite), sans doute présents en volume suffisant pour motiver à eux seuls une exploitation distincte de celle des sulfures déjà connue par ailleurs. Par ailleurs une profonde fracture ouverte selon la schistosité de la roche et à comblement de haldes

puis de limons bruns a été rencontrée en partie amont du sondage et nous semble traduire un début d'effondrement de la paroi ouest de la TA consécutive aux travaux souterrains préhistoriques qui auraient déstabilisé le massif ; cette structure pourrait alors représenter un des plus vieux accidents miniers connus.

Ces résultats, qui demeurent bien entendu en attente des confirmations chronologiques, ont ainsi exploré un aspect du site passé jusqu'ici inaperçu avec la mise en évidence d'une métallurgie et de travaux miniers complètement distincts de ceux connus jusqu'ici, indépendants de l'extraction et de la métallurgie des sulfures, que l'on suppose comme plus précoces et susceptibles de se trouver à l'origine de l'occupation du site. Confrontés à la lumière de relevés de terrain nouveaux, ils conduisent à une réinterprétation complète de la partie amont des travaux miniers et permettent d'amorcer une vision synthétique de l'exploitation préhistorique.

Pierre Rostan, David Bourgarit,
Florian Ballestro et Niko Escanilla

Mésolithique

Néolithique

PARC NATIONAL DES ÉCRINS Abri des Écrins

Âge du Bronze

Antiquité

● Historique de la découverte

L'abri des Écrins a été découvert, en 2010, à 2133 m d'altitude, dans le secteur de l'Argentiérois / Vallouise, en zone cœur du Parc national des Écrins. Ce site est implanté sur un petit plateau nord-sud, dominant en rive droite un torrent. Il surplombe, au sud-ouest, un talweg traversé par un cours d'eau, déversoir d'une dépression humide. Lors de la prospection pédestre de 2010, aucun mobilier archéologique n'était visible sous et en bordure immédiate de l'abri. En revanche plusieurs gisements préhistoriques et protohistoriques avaient été mis en évidence sur le secteur depuis quelques années.

En plus d'une configuration propice à une installation humaine, ce site se caractérise par la présence de peintures rupestres dont une première description avait été proposée en 2010 par Cl. Defrasne (LAMPEA). Des écailles de calcite fossile ont préalablement été retirées afin de modifier probablement l'aspect et les propriétés de la surface rocheuse. De faibles concavités correspondant aux négatifs d'enlèvements et bordées par des concrétions de calcite blanche dévoilent alors une surface grise et plus régulière. La plus grande concentration de peintures occupe une surface d'environ 1,40 x 1,70 m. Les pigments utilisés pour la réalisation des peintures sont de couleur ocre rouge¹. La lecture de cette composition permet d'isoler deux types de figurations encore visibles : deux ensembles de tracés verticaux dont une série de cinq tracés parallèles et une seconde série de dix tracés parallèles à obliques dont certains se superposent ; deux autres représentations d'apparence plus

figurative représentant deux animaux affrontés, dont l'un serait un cervidé. Plusieurs plages de couleur sont également observables sur la paroi du fond. Le plafond de l'abri ne constitue donc pas l'unique support de représentation. L'intégralité de l'architecture de l'abri a ainsi été mobilisée comme support d'expression.

● Campagne de fouille programmée 2011

L'aire de fouille mise en place en 2011² est inscrite dans une superficie de 23,20 m² couvrant la majeure partie de l'espace abrité par le plafond (zone A, 9 m²) et l'espace

2. Fouille programmée du 26-07 / 08-08 2011 sous la direction de Fl. Mocchi (CCJ-CNRS) et K. Walsh (univ. de York), en collaboration avec Cl. Defrasne (LAMPEA-CNRS) et V. Dumas (CCJ-CNRS). *Équipe de terrain* : É. Brisset (allocataire de recherche, IMEP-Aix-Marseille), E. Can (enseignante), R. Dickson (L3-archéologie, univ. de York), C. Goudey (géoarchéologue, MPG), S. Herberston (L2-archéologie, univ. de York), A. Mouchet (accompagnateur en montagne, Vallouise), B. Perez (enseignante) et R. Sinet (M2 BioEco, IMEP-Aix-Marseille). *Relevés et étude des représentations rupestres* : Cl. Defrasne. *Art rupestre* : Ph. Hameau (univ. Sophia-Antipolis, Nice). *Sédimentologie* : J.-É. Brochier (LAMPEA-CNRS). *Géoarchéologie et Préhistoire* : K. Walsh. *Anthracologie* : R. Sinet et N. Talon (IMEP). *Relevés de fouille, topographie, GPS différentiel, MNT* : V. Dumas. *Protohistoire et mobilier associé* : T. Lachenal et D. Garcia (CCJ-CNRS). *Préhistoire et analyse mobilier lithique* : St. Tzortzis (SRA DRAC-PACA) et St. Renault (LAMPEA-CNRS). *Archéozoologie* : P. Fernandez (LAMPEA-CNRS). *Carpologie* : L. Martin (univ. de Genève / UMR 7209, Paris). *Sédimentologie* : C. Miramont (IMEP). *Dendrochronologie* : J.-L. Edouard (CCJ-CNRS). *Analyse des pigments rupestres* : P. Walter (LC2RMF, Paris). *Photogrammétrie* : A. Massinton (univ. de York). *Datations ¹⁴C* : Laboratory Poznań, Pologne. Cette opération a bénéficié de la participation financière du MCC (SRA DRAC-PACA), de la Communauté des Communes du Pays des Écrins, du Parc national des Écrins, du Conseil général des Hautes-Alpes et du CNRS (CCJ-CNRS, Aix-en-Provence).

1. Fragment recueilli sur le sol de l'abri analysé en 2010 par le Laboratoire LC2RMF, CNRS/MCC).

extérieur oriental (zone B). Tous les sédiments ont été prélevés (378 litres) et tamisés à sec sur place puis dans le torrent, afin de récolter les plus petits éléments de l'outillage lithique et les macrorestes végétaux.

Dans ces contextes topographiques de montagne, la réalisation d'un MNT s'est avérée indispensable. Cette lecture microtopographique a permis, au préalable, de rendre compte plus précisément de la nature même du relief et de l'hydrographie en offrant une première interprétation. Les courbes de niveaux, les différents profils présentés, les calculs de surface et des dénivelés ont été ensuite interpolés ; le relevé systématique de toutes les unités stratigraphiques en trois dimensions a permis la réalisation de sections, apportant une meilleure compréhension sur l'histoire du site et de ses environs. De même, la fragilité des vestiges rupestres a requis l'utilisation de techniques de relevé sans contact avec la surface rocheuse pour une préservation optimale des images.

● Le contexte stratigraphique et chronologique

Suite à cette campagne, le site de l'abri se révèle beaucoup plus complexe au vu des processus taphonomiques, de l'épaisseur des couches sédimentaire encore en place, des aménagements et des occupations successives qui le distinguent des sites alpins fouillés jusqu'à présent. Dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des données révèle une occupation humaine exceptionnelle, entre le Mésolithique et le milieu du IV^e s. cal. AD (avec une couverture sédimentaire excédant plus de 0,80 m d'épaisseur). Autre fait exceptionnel, du mobilier céramique (bord et fragments de CNT) et osseux est associé à ces témoignages pour les périodes proto-historique et antique.

Quatre phases chronologiques ont été ainsi identifiées sur la base de l'analyse stratigraphique, du mobilier lithique et céramique et de la datation ¹⁴C des aménagements et événements. La prise en compte des processus taphonomiques est primordiale dans l'analyse, en milieu alpin, de l'implantation successive d'installations humaines et de la répartition verticale et horizontale du mobilier. En effet, la caractéristique fondamentale de ce site consiste en une topographie relativement différente de celle visible aujourd'hui avec la présence, durant la Préhistoire (Mésolithique, Néolithique), d'un petit replat sous la voûte de l'abri, surplombant un petit talweg à l'est. Cette dépression bordant l'abri est comblée, dans la première moitié du II^e millénaire cal. BC par un épais niveau charbonneux (incendie daté entre 1949-1751 cal. BC) puis, au cours de l'Antiquité, par des apports de blocs permettant d'agrandir et d'aménager la plate-forme sous et à l'extérieur de l'abri (trou de poteau, alignement de blocs et sol de circulation). Des phases d'érosion et de colluvionnement successives affectent les niveaux d'occupation pré- et protohistoriques situés en amont de la plateforme et sur les marges extérieures de l'abri : le mobilier lithique et céramique est (partiellement ?) emporté et se mêlent aux niveaux les plus récents (inversion stratigraphique constatée lors de la fouille des US sommitales sur 0,20 m de profondeur).

La fouille de 2011 révèle l'existence d'un site comportant plusieurs phases d'occupation et de gestion du milieu depuis la Préhistoire ancienne jusqu'à la fin de l'Antiquité. Se distinguent plus particulièrement :

- la présence de deux phases d'occupation ou de fréquentation de l'abri au cours de périodes chronologiques reconnues dans le Parc national des Écrins (mobilier lithique mésolithique et néolithique moyen chasséen) : niveaux en place non fouillés (états 1 et 2) ;
- des vestiges d'occupation et/ou de gestion du milieu (épais niveau de résidus charbonneux associé à la destruction d'une structure ou à une activité pastorale ?) intervenant dans la première moitié du II^e millénaire BC (datation ¹⁴C : 1949-1751 cal BC et céramique non tournée) : niveaux en place non fouillés (état 3) ;
- l'aménagement d'une plate-forme sous l'abri avec construction d'une structure en matériaux périssables s'adossant contre la dalle de couverture (état 5a). Cet aménagement est incendié milieu III^e-fin IV^e s. AD (datation ¹⁴C du poteau en pin cembro : 243-393 cal. AD ; mobilier métallique) : aménagements état 5a en cours de fouille ; niveaux de destruction et de colluvionnement état 5b fouillés.

● Le mobilier archéologique

Il est constitué de 205 objets lithiques recueillis essentiellement dans les niveaux de colluvionnement, de cinq fragments de céramiques non tournées très micacées dont un bord de gobelet (fig. 29), d'une agrafe en fer et d'un fragment d'os de faune (*Capra hircus*).

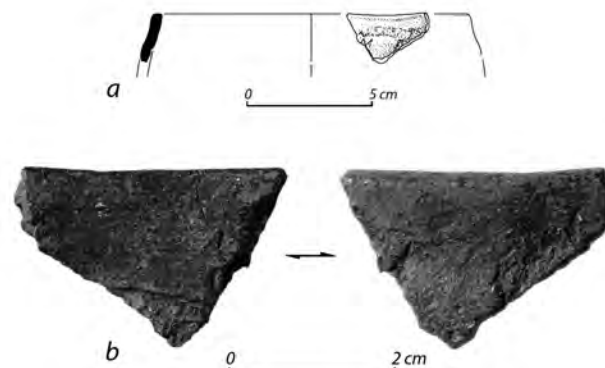


Fig. 29 – PARC NATIONAL DES ÉCRINS. Bord de céramique non tournée [a, dessin Th. Lachenal ; b, clichés Ph. Groscaux (CCJ-CNRS)].

● Le mobilier lithique (St. Tzortzis)

La grande majorité de la série est composée de pièces non diagnostiques de petite taille provenant des mêmes types de matières premières lithiques désormais communément rencontrés dans l'Argentiérois (prépondérance de l'association silex hauterivien / silex barremo-bédoulien tout deux d'origine allochtone). Dans cet ensemble se trouvent néanmoins quelques éléments, notamment fragments d'armatures microlithiques sur lamelle étroite, micrograttoir et petits nucléus à lamelles, permettant une attribution chronoculturelle au Mésolithique (sauveterrien), période déjà représentée sur le secteur. Il y a toutefois dans le corpus une pièce dont la facture tranche nettement avec tout le reste de la série. Il s'agit d'un fragment mésiodistal de lame à bords convergents, en silex bédoulien blond, qui signe une occupation du Néolithique moyen chasséen.

● Les peintures

Des parallèles stylistiques avaient été proposés dès la découverte avec le corpus schématique du sud-est de

la France mais également avec des ensembles gravés italiens datés de l'âge du Fer. En effet, les choix représentationnels de ce que nous pouvons interpréter comme un cervidé laissent entrevoir de possibles parallèles avec les figurations gravées du parc de Naquane en Valcamonica (Lombardie, Italie). L'aspect rayonnant des bois du cerf évoque une représentation gravée sur la roche 35 du Parc. Dans cette même région et pour la même époque, nombreuses sont les représentations de cerfs blessés par deux projectiles fichés dans le dos de l'animal et généralement associés à une figure de chien (Priuli 2006). Ces figurations pourraient rappeler le cerf de l'abri, présentant deux tracés obliques au niveau du dos, et associé à un quadrupède dépourvu d'appendices frontaux. Bien que l'âge du Fer soit absent de la stratigraphie, nous ne pouvons exclure cette possibilité. Cependant, il pourrait être également envisagé une attribution des peintures à l'état 2 ou 3 (Néolithique moyen et première moitié du II^e millénaire BC). En effet, seules ces deux périodes, parmi celles présentes en stratigraphie, ont livré des représentations rupestres en contexte alpin.

Une unique peinture alpine, sur la paroi des Oullas en Ubaye, est, de manière certaine, antérieure à la première moitié du III^e millénaire BC. Nombreuses sont cependant les gravures attribuées à l'âge du Bronze. Quant aux manifestations graphiques rupestres attribuées à la période romaine, elles consistent davantage en des inscriptions à l'image de celle gravée sur la paroi B de la Vallée des Merveilles (Alpes-Maritimes) (Gascoü 1976). Aucune peinture de cette époque n'est actuellement connue en contexte alpin.

Florence Mocci,
Claudia Defrasne et Kevin Walsh³

Gascoü 1976 : GASCOU (J.) – L'inscription romaine de la paroi B de la vallée des Merveilles. In : LUMLEY (H. de), FONVIELLE (M.-E.), ABELANET (J.) (dir.) – IX^e congrès : livret-guide de l'excursion C1 : vallée des Merveilles/ Union internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques, Nice, parc Valrose, 19 septembre 1976. S. l. : S. n., 1976, 127-128.

Priuli 2006 : PRIULI (A.) – *Incisioni rupestri della Val Camonica*. Scarmagno : Priuli e Verlucca, 2006. 130 p. (Quaderni di cultura alpina).

3. Avec la collaboration de Vincent Dumas et Stefan Tzortzis.

Mésolithique

Canton de La Bâtie-Neuve « Édifices religieux »

Âge du Bronze

L'inventaire des édifices religieux du canton de la Bâtie-Neuve fait suite aux prospections réalisées les années précédentes dans le cadre du programme mis en place au sein du SRA¹.

Le canton étudié n'est pas une région uniforme mais se compose d'une "myriade" de pays fortement compartimentés. Il est structuré au nord par le petit ruisseau de la Luye (est-ouest), à l'est par le ruisseau de l'Avance qui a modelé la vallée du même nom et se jette au sud dans le cours tortueux de la Durance. La *Table de Peutinger* permet de localiser la station d'*Ictodurus* à la Bâtie-Neuve. Toutes les communes ont été visitées et presque tous les édifices retrouvés : soit encore en élévation, soit identifiés par leur emplacement ou le lieu-dit. Seuls deux d'entre eux ne sont pas situés (Saint-Pierre à Avançon et Saint-Nicolas à Rambaud). Cinq vocables sont inconnus : à Rambaud, l'église du château Saint-Germain porte peut-être le même nom ; dans la même commune, la Moutouse, chapelle d'un domaine privé ; à Avançon, Saint-Roman est probablement le vocable d'un édifice associé au site défensif du même nom où une motte a été identifiée au cours de la prospection (fig. 30) ; à La Bâtie-Neuve, Montreviol, associé au *castrum* ; et à la Bâtie-Vieille, les Faysses. Ici la présence d'un lieu de culte est indiqué par le toponyme « la chapelle » portée par une parcelle sur le cadastre napoléonien.

On remarque une très grande pauvreté des édifices de cette région. La totalité des monuments remontant au Moyen Âge ont disparu. Ils sont détruits et remplacés par des constructions plus récentes, ou sont susceptibles de réapparaître au gré d'une restauration (Saint-Martin de Tours à La Bâtie-Vieille ; Saint-Antoine au Grand

Larra dans la même commune ; Saint-Jean d'Oriac à La Rochette, Saint-Géraud, Saint-Étienne, Saint-Pancrace... Dans plusieurs cas ce sont des ruines enfouies ou dispersées : Saint-Roman, Saint-Marcel, Sainte-Croix ; Saint-Géraud, Notre-Dame de Puicervier ; Saint-Maurice, Notre-Dame de Tournefort ; Montreviol.

On notera le souvenir variablement conservé dans la mémoire populaire des premières paroisses : l'ancien sanctuaire, rarement oublié, fait l'objet soit d'un soin attentif, soit d'un simple rappel, comme Saint-Marcel à Rambaud – qui a donné son nom à un hameau et à l'église paroissiale à quelques kilomètres –, Saint-Pancrace, Notre-Dame de Puicervier, Saint-Jean d'Oriac, Saint-Martin, Notre-Dame de Tournefort. Souvent ces premières paroisses sont associées au cimetière et le souvenir des morts a entretenu le soin porté à l'édifice.



Fig. 30 – Avançon, motte de Saint-Roman retrouvée au cours de la prospection (cliché R. Broecker / SRA DRAC-PACA).

1. Voir *BSR PACA* 2006, 69-70 ; 2007, 67 ; 2009, 52 ; 2010, 44-46.

On note aussi dans chaque commune la présence d'un établissement monastique. Parmi ceux-ci le pèlerinage issu de la vision de Benoite a permis l'essaimage de quelques chapelles. Les Antonins se sont implantés dans deux hôpitaux. Les vocables les plus fréquents se réfèrent à la Vierge. La plupart des dédicaces se relie parfaitement à des traditions établies en Gaule (Saint-Martin, Saint-Géraud, Saint-Grégoire). Sept édifices, nombre

conséquent, sont d'origine privée, soit qu'ils aient été à la période moderne associés à une demeure domaniale (Saint-Germain, La Moutouse), soit qu'ils aient anciennement été couplés avec un site fortifié, seul habitat laïque susceptible de posséder un lieu de culte au Moyen Âge (Saint-Roman, Saint-Jean d'Oriac, Montreviol).

Régine Broecker

N° DE FICHE	COMMUNE	VOCABLE	LIEU-DIT	MOYEN ÂGE		MODERNE	
				DÉTRUIT	NON SITUÉ	DÉTRUIT	NON SITUÉ
1	AVANÇON	Saints-Gervais et Protais	Village		•		
2		Notre-Dame de Pitié	Village		•		
3		Saint-Barthélémy	Les Santons		•	•	
4		Saint-Grégoire-du-Pont	L'Hôpital	•		•	
5		Saint-Pierre		•			•
6		Saint-Roman	Saint-Roman	•		•	
7	RAMBAUD	Saint-Marcel	Saint-Marcel	•		•	
7		?	La Moutouse		•		
9		Saint-Nicolas	?	•			•
10		Saint-Marcel	Village		•		
11		?	Saint-Germain		•		
12		Notre-Dame des Érables	L'Hermitage		•		
13	SAINT-ÉTIENNE-DU-LAUS	Sainte-Croix	Serre du Clocher	•		•	
14		Saint-Étienne	Village	•	•		
15		Notre-Dame des Fours	Les Fours		•		
16	Notre-Dame du Laus	Le Laus		•			
17	MONTGARDIN	Saint-Géraud	Beaurepaire	•		•	
18		Saint-Géraud	Village		•		
19	JARJAYES	Saint-Martin	Saint-Martin	•		•	
20	VALSERRES	Saint-Martin	?	•		•	•
21		Notre-Dame de Puicervier	Puicervier	•		•	
22		Saint-Esprit	Village		•	•	
23		Saint-Abdon	Village		•	•	
24		L'Assomption	Village		•		
25		Saint-Maurice	Saint-Maurice	•		•	
26	LA ROCHETTE	Saint-Jean	Village		•		
27		Saint-Jean	Oriac	•		•	
28	LA BÂTIE-VIEILLE	Saint-Martin de Tours	Village	•	•		
29		Saint-Antoine	Grand Larra	•		•	
30		Sainte-Madeleine	Les Cordeliers	•		•	
31		?	Les Faysses	•		•	
32	LA BÂTIE-NEUVE	Saint-Pancrace	Saint-Pancrace	•	•	•	
33		Notre-Dame de Tournefort	Tournefort	•		•	
34		Notre-Dame de Consolation	Village		•		
35		Saint-James	Montreviol	•		•	

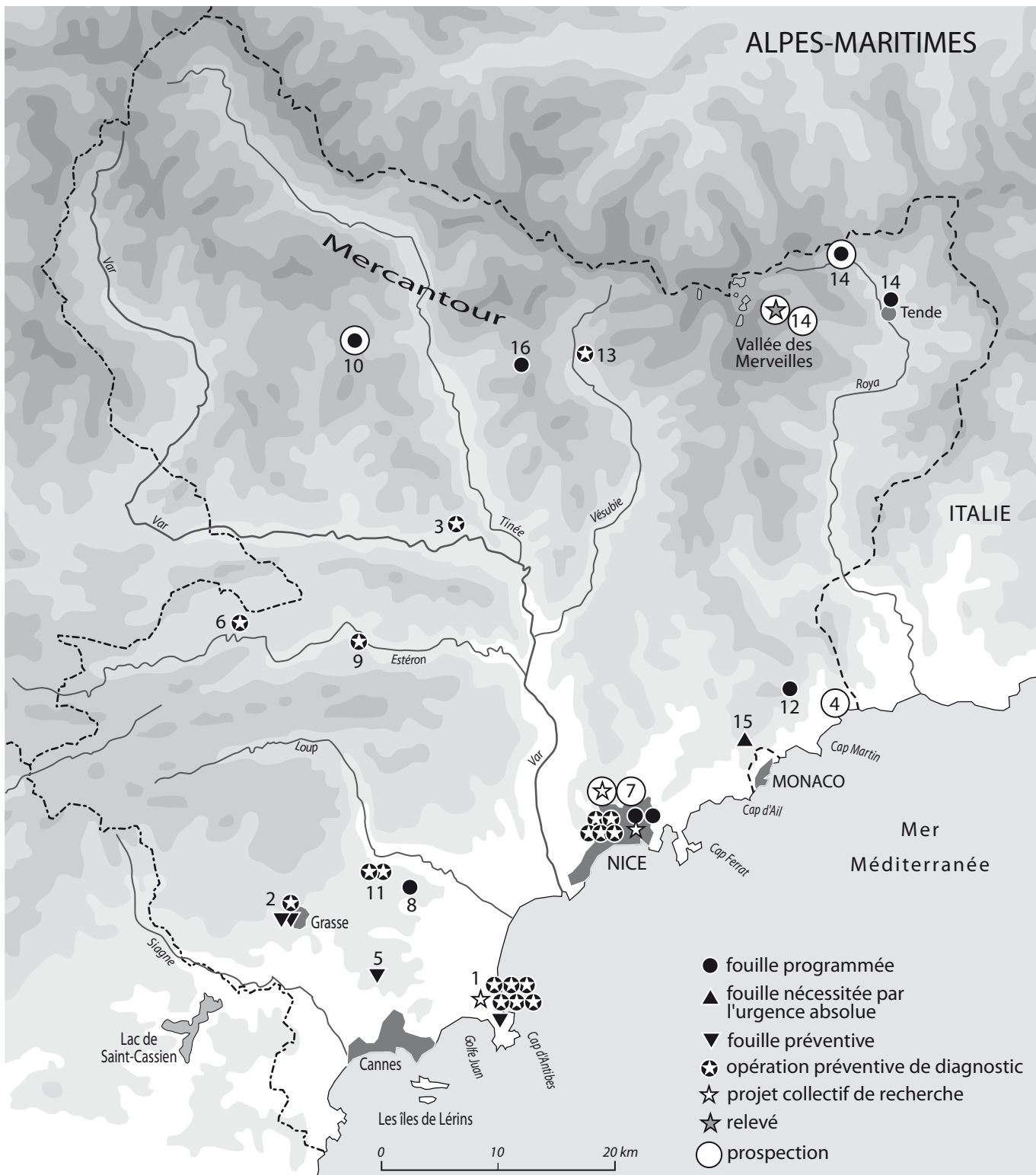
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
ALPES-MARITIMES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Ref. carte
9766	Antibes. Antipolis, des origines au royaume des Francs	Delaval, Éric (MUS)	PCR				FER à ANT	1
9546	Antibes. Combes 224 (chemin des)	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				1
9273	Antibes. 64 avenue de Nice	Thernot, Robert (INRAP)	SP	⌘			AT HMA	1
9089	Antibes. 13 à 17 avenue Mirabeau	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MOD	1
9894	Antibes. 4 avenue du Général Maizière	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				1
9597	Antibes. 733 chemin des Quatre Chemins (1 ^{ère} tranche)	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				1
10065	Antibes. Vallon de Laval, bassins de Saint-Claude et Sarrazine	Montaru, Diana (INRAP)	OPD	■				1
9819	Antibes. Pôle d'échange Saint-Roch	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MOD CON	1
9828	Grasse. Avenue Jean XXIII	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD	●				2
9515	Grasse. Îlot des Moulinets	Blanc, Fabien (PRI)	SP	□				2
9516	Grasse. Îlot Four de l'Oratoire (noté îlot des Moulinets en 2010)	Pédini, Cecilia (PRI)	SP	⌘			MA à CON	2
9670	Massoins. Vescorn	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD				MOD	3
9904	Menton. Secteur de la frontière franco-italienne	Moullé, Pierre-Élie (COLL)	PRD				IND	4
8457	Mougins. Château-Curault - Plan Saint-Martin	Frangin, Elsa (INRAP)	SP				ANT AT MOD	5
9797	Les Mujouls. Col d'Adon (ou d'Abdoun)	Golosetti, Raphaël (ETU)	OPD				ANT	6
8950	Nice. Grotte du Lazaret	Lumley, Henry de (BEN)	FP				PAL	7
9012 9953	Nice. Colline du Château	Bouiron, Marc (COLL)	PCR FP				DIA	7
9767	Nice. Colline de Cimiez	Grandieux, Alain (COLL)	PCR				FER à CON	7
9995	Nice. Cimiez (thermes et groupe épiscopal)	Grandieux, Alain (COLL)	PRD				ANT	7
9690	Nice. Avenue Michel de Cimiez, villa Home Fleuri	Grandieux, Alain (COLL)	OPD	●				7
9668	Nice. 7 avenue Salonina, villa Aloysia Uberti	Grandieux, Alain (COLL)	OPD	●				7



8807	Nice. 3 à 5 rue Édouard Scoffier	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				ANT	7
9501	Nice. Olympic Nice Stadium	Mercurin, Romuald (COLL)	OPD	●				7
9750	Nice. Palais Galéan, 1 rue du Château	Labbas, Vincent (BEN)	PRD	⌘			MOD CON	7
9514	Nice. 38 boulevard Paul-Montel	Mercurin, Romuald (COLL)	OPD	●				7
9776	Roquefort-les-Pins. Grotte de la Péguière	Tomasso, Antonin (ETU)	FP				PAL	8
9777	Roquestéron-Grasse. La Bréguée	Lepère, Cédric (ETU)	OPD				NEO BRO	9
9957 10044	Roubion. Cime de Tournerie	Suméra, Franck (CULT)	FP PRM				FER	10
9293	Le Rouret. Clamarquier	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	■				11
9291	Le Rouret. Chemin des Pierres de Moulin / route de Nice	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	■				11
9882	Sainte-Agnès. Château	Lapasset, Michel (BEN)	FP				MA MOD	12
10079	Saint-Martin-Vésubie. Abords de l'église paroissiale	Montaru, Diana (INRAP)	OPD				MA MOD	13
9070 9779	Tende. Mont Bego	Lumley, Henry de (BEN)	RAR PMS				BRO	14
10011	Tende. Vallée des Merveilles - Fontanalba	Vallet, Jean-Marc (BEN)	PRD				MA MOD	14
9958 10022	Tende. Col de Tende	Suméra, Franck (CULT)	FP PRM				PRO à AT MOD	14
9868	Tende. Minière de Vallauria	Ancel, Bruno (COLL)	FP				MA MOD	14
9930	La Turbie. Trophée des Alpes	Aimé, Romain (PRI)	SU				ANT MOD CON	15
9860	Valdeblore. Le Clouté	Pagès, Gaspard (BEN)	FP	○				16
9888	Villefranche-sur-Mer et Nice. Structures pastorales et militaires	Geist, Henri (BEN)	PRT				MOD	
9903	Tende et La Brigue. Haute vallée de la Roya	Sandrone, Silvia (COLL)	PRD				DIA	
9289	Eze, La Trinité, La Turbie. GRT Gaz	Montaru, Diana (INRAP)	OPD	●				
9580 9956	Peuplement et occupation du sol du massif du Mercantour au cours de l'Holocène	Suméra, Franck (CULT)	PRM PCR					

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités □ opération reportée ⌘ opération autorisée avant 2011

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259

Âge du Fer...

Projet collectif de recherche
« *Antipolis*, des origines au royaume des Francs
(VI^e s. av. n. è. / VI^e s. de n. è.) »

...Antiquité tardive

Ce projet collectif de recherche a pour objectif d'amorcer une nouvelle réflexion sur la genèse et l'évolution de la ville d'Antibes, tant du point de vue topographique qu'historique. Le champ chronologique retenu s'étend des origines jusqu'au VI^e s. de n. è., et sous-tend des problématiques spécifiques liées à la succession des occupations du site pendant les mille ans qui séparent l'âge du Fer de l'Antiquité tardive. Le cadre topographique couvre l'espace urbanisé au cours de la période romaine, lequel correspond sensiblement à celui réinvesti par la ville moderne intra-muros, lieu de toutes les découvertes témoignant de la succession des agglomérations depuis la Protohistoire. La réflexion inclut également le port, la presqu'île du Fort Carré ainsi que les espaces funéraires les plus proches.

Ce projet collectif entend favoriser l'émergence d'un cadre fédérateur susceptible de créer une dynamique associant des chercheurs d'horizons divers (CNRS, Université, Ville d'Antibes, Inrap, bénévoles...) et dans lequel puissent s'inscrire les opérations d'archéologie préventive à venir.

Outre une exploitation scientifique des résultats sous forme d'articles et, à terme, d'un ouvrage de synthèse, le projet vise également à faire connaître le passé d'Antibes au public le plus large grâce à des médiations en lien avec le Musée d'archéologie. À cet égard, les premiers résultats du programme seront présentés en 2013 dans le cadre de l'exposition temporaire du cinquantenaire du musée.

● **Bilan de la première année**

Cette première année a réuni une dizaine de personnes au sein d'un programme qui a bénéficié du soutien financier du SRA et de la Ville d'Antibes, ainsi que de l'Inrap et du Cépam sous forme de missions pour leurs agents respectifs.

Le travail a été axé sur l'inventaire des sources et la mise en ordre des données déjà acquises.

■ Les inventaires dressés intègrent les sources littéraires ainsi que les documents conservés aux archives



Fig. 31 – PCR « *Antipolis*... ». Photographie inédite de l'un des murs rayonnants du théâtre antique encore debout à la fin du XIX^e s. (cliché Archives municipales d'Antibes, 6Fi142).

municipales et dans les archives du Musée d'archéologie (fig. 31). Ce sont en tout plus de deux cent cinquante entrées qui ouvrent aux mentions des auteurs antiques, aux travaux des érudits et aux données de l'archéologie locale.

■ Les mentions de découvertes archéologiques ont fait l'objet d'un inventaire et d'une cartographie (fig. 32). À ce jour, un peu moins de quatre-vingt dix mentions ont été collectées, validées, synthétisées et localisées sur le fond cadastral de la ville. La cartographie de ces occurrences fait apparaître les disparités d'un secteur à l'autre et engage à la réflexion sur l'occupation du site. Le fond cartographique mis à disposition par la ville intègre une étude fine de l'orographie qui permettra de s'interroger sur les interactions entre les modes d'occupation et le site physique.

■ La documentation issue de la fouille stratigraphique de la chapelle du Saint-Esprit, menée au début des années 1980, a été regroupée et numérisée (diapositives, relevés, coupes, plans, saisie des fiches d'enregistrement). Le matériel céramique d'époque romaine issu de ce site, ainsi que de plusieurs sites du centre-ville, a été étudié. En marge de l'étude du site de la chapelle du Saint-Esprit, le rapport final d'opération de la place Mariéjol a été finalisé et remis au SRA. Ce site, fouillé en 2009, est

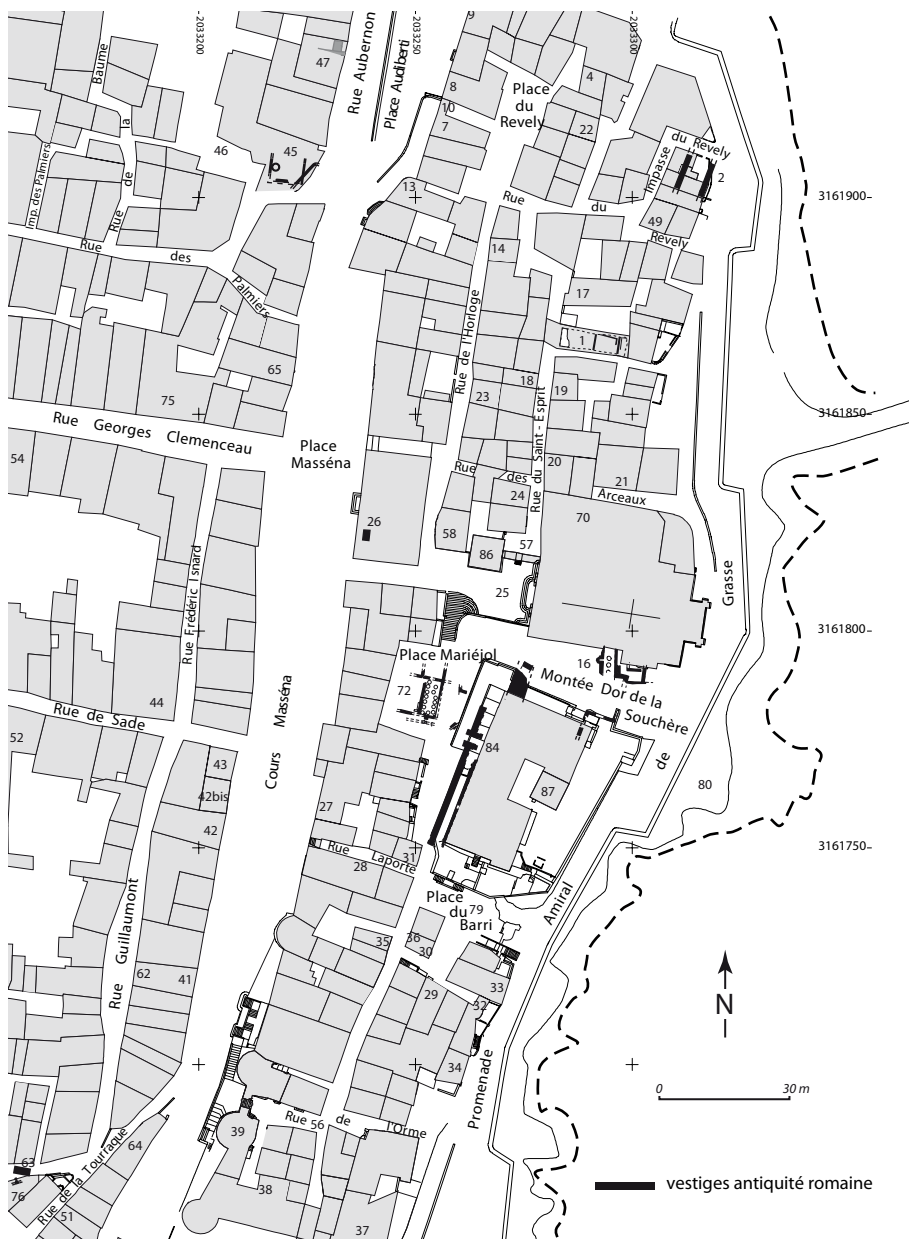


Fig. 32– PCR « *Antipolis...* ». Planche de type « Atlas » du secteur du Rocher d'Antibes (DAO X. Chadefaux (Inrap) sur fond topographique de la ville d'Antibes).

● Perspectives

Les perspectives pour la deuxième année de projet collectif de recherche s'inscrivent dans la poursuite des actions engagées en 2011.

- La stabilisation et la synthèse des données de fouille de la chapelle du Saint-Esprit bénéficieront, notamment, des études de la faune et de la céramique protohistorique.
- Trois sites d'époque romaine ont été retenus pour un réexamen détaillé et l'obtention de chronologies : celui de la *domus* de la rue Clemenceau, du collège Fersen et de la nécropole de Port Vauban.
- La réflexion sur les édifices de spectacle se poursuivra avec l'ouverture du dossier de l'amphithéâtre. Des maçonneries d'un troisième édifice public, encore bien conservées dans les soubassements du château Grimaldi, feront l'objet d'une étude du bâti sur la base des relevés existants et d'observations effectuées lors du récent chantier de restauration du musée Picasso. En parallèle, il est proposé une datation par archéomagnétisme des briques visibles dans les parements des murs afin d'obtenir une datation de ce monument méconnu.

Ces études, conjuguées à la poursuite de l'inventaire des mentions de sites et à leur report cartographique, permettront d'entamer la réflexion sur le tissu urbain antique et son évolution.

Michel Bats, Éric Delaval,
Laurence Mercuri
et Robert Thernot

à la fois proche géographiquement et complémentaire du premier en ce qui concerne les niveaux protohistoriques. Plusieurs chercheurs associés à ce PCR participent à son étude. Une première synthèse sur l'occupation pré-romaine du Rocher d'Antibes pourra être envisagée à terme.

■ L'étude des édifices gallo-romains comportant des vestiges en élévation conservés a été initiée avec la réouverture du dossier sur le théâtre. Ce monument a bénéficié de la découverte d'un plan complet dressé au XVI^e s. Une synthèse des connaissances acquises et des relevés topographiques de plusieurs vestiges conservés autorisent la reprise de l'étude de ce monument sur des bases désormais fiables.

■ Enfin, un bilan des données géomorphologiques a été constitué sur la base des récentes interventions ayant eu pour cadre le littoral antibois et/ou ayant livré des informations sur son évolution depuis la fin de l'ère glaciaire : Bas-Lauvert, centre-ville, anse Saint-Roch et Val Claret.

Delaval, Thernot 2011 : DELAVAL (É.), THERNOT (R.) – *Antipolis* : données anciennes et perspectives de recherche. In : PASQUALINI (M.) (éd.) – *Fréjus romaine, la ville et son territoire. Agglomérations de Narbonnaise, des Alpes-Maritimes et de Cisalpine à travers la recherche archéologique* : actes du 8^e colloque historique de Fréjus, 8-10 octobre 2010. Antibes : éditions APDCA, 2011, 308-316.

Thernot 2011 : THERNOT (R.) – L'aqueduc de la Font Vieille à Antibes, ouvrage antique et réhabilitation moderne. In : ABADIE-RAYNAL (C.), PROVOST (S.), VIPARD (P.) – *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité, réparation, modifications, réutilisations, abandon, récupération* : actes du colloque international de Nancy, 20-21 novembre 2010. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2011, 109-114.

Thernot et al. 2011 : THERNOT (R.) dir., BARRA (C.), COUDELAS (A.), DUVAL (L.), MAURIN (M.), PARENT (F.), SIVAN (O.) coll. – L'aqueduc de la Font Vieille à Antibes à la lumière des travaux du XVIII^e siècle et des fouilles récentes. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 42, 2011, 11-24.

Un projet de construction d'immeuble au 64 avenue de Nice a motivé la prescription d'une fouille sur 1200 m² suite à un diagnostic ayant mis en évidence sur ce terrain plusieurs inhumations datées de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge. Durant l'hiver 2010-2011, une soixantaine de sépultures a été mise au jour. Seule la partie menacée par la construction a été intégralement fouillée, soit une trentaine de tombes. La nécropole est située sur une terrasse en pente vers l'est, dominant le rivage proche, à 3 km au nord de la ville, et à 100 m à l'est du tracé supposé de la voie aurélienne reliant l'Italie à la vallée du Rhône et que reprendrait l'actuelle avenue de Nice. L'aire funéraire se superpose ici à l'aqueduc souterrain de la Font Vieille, l'une des deux adductions alimentant en eau la ville à l'époque romaine (Thernot 2011 ; Thernot *et al.* 2011).

L'armature sédimentaire est constituée à la base d'une terrasse de galets d'origine marine recouverte d'apports colluviaux puis d'une accumulation de sable, reliquat d'une dune d'arrière-plage. C'est en surface de ce sédiment sableux qu'apparaissent tous les creusements des structures relevées, car la partie supérieure de la séquence stratigraphique est remaniée sur une épaisseur de 0,70 m par les travaux agricoles.

Seule la limite orientale de la nécropole a été localisée dans l'emprise fouillée. L'aire funéraire se développe dans les autres directions au-delà de la parcelle explorée. Les sépultures sont datées des VI^e et VII^e s. apr. J.-C. par le matériel amphorique utilisé et par les datations par ¹⁴C (Laboratoire de Poznan). Aucun recoupement de sépulture ni aucune réduction n'ont été observés.

■ Les fosses sont orientées est/ouest et sont regroupées en rangées de trois ou quatre unités. Entre ces rangées d'agencement sommaire, des zones de circulation ont été ménagées. La concentration des fosses est assez inégale. Les fosses présentent souvent vers le fond un ressaut dont la fonction pourrait être de poser le brancard sur laquelle le corps a été transporté. Des galets de petit calibre sont à signaler dans la plupart des comblements, bien que le sédiment supérieur n'en inclue aucun.

■ Il a été possible de dénombrer neuf adultes dont cinq femmes et quatre hommes, tous âgés de moins de 40 ans, et dix-huit enfants entre 0 et 15 ans. Aucun signe d'épidémie n'a été relevé. La dentition des individus montre des signes de carences modérées durant l'enfance ainsi qu'une alimentation essentiellement basée sur les céréales. On note l'absence de caries et la pratique maîtrisée de l'extraction de dents. Les squelettes présentent des indices d'activités physiques intenses et régulières. La population représentée a été soumise à des conditions de vie rudes mais non pas critiques.

■ Les défunts sont inhumés sur le dos, la tête à l'ouest, les bras le long du corps ou les mains posées sur le bassin. La position contrainte de certains ossements et la présence de quelques épingles indiquent l'usage de linceuls. Un matelas végétal paraît avoir été disposé parfois sous le corps du défunt. Les rares éléments de parure sont plutôt modestes : des anneaux d'oreille en argent,

une bague en alliage cuivreux et une petite boucle de ceinture sans décor. Seul un enfant portait un collier constitué d'une perle d'ambre et de perles en verre.

■ L'aménagement des sépultures fait appel à la terre cuite (*tegulae*, *imbrices*, amphores) sans doute associée parfois à des planches de bois. Les couvertures en bâtière sont construites avec des tuiles dont la pâte inclut des grains de pouzzolane et pourraient provenir du sud de l'Italie. Des amphores orientales de petite taille (Gaza, Chypre/Rhodes, etc.) entières sont réutilisées comme coffrages pour l'inhumation des jeunes enfants. Les conteneurs de plus grande taille comme les amphores africaines de Tunisie ou de Lybie, parfois emboîtées, constituent les matériaux d'aménagement de certaines tombes d'adultes (fig. 33).



Fig. 33 – ANTIBES, 64 avenue de Nice. Tombe d'adulte SP 47, composée de deux amphores africaines emboîtées (Keay 61a/d et Keay 61/62) (cliché A. Civetta / Inrap).

Aucune stèle ni aucun signe d'appartenance religieuse n'ont été retrouvés. Toutefois, l'une des bâtières réutilisait des *tegulae* portant des marques digitées cruciformes, de part et d'autre de la tête du défunt. Si ces marques de fabrication sont dénuées de valeur religieuse, le choix de tuiles portant ces signes plutôt que d'autres pour protéger la tête de l'individu pourrait être intentionnel.

La poursuite des études va permettre d'une part d'affiner la caractérisation du milieu aux époques anciennes, dans le prolongement des études paléoenvironnementales engagées en 2005 sur le même secteur, et d'autre part de préciser les gestes funéraires accompagnant les inhumations.

Robert Thernot, Diana Montaru,
Catherine Richarté et Olivier Sivan

Thernot 2011 : THERNOT (R.) – L'aqueduc de la Font Vieille à Antibes, ouvrage antique et réhabilitation moderne. In : ABADIE-REYNAL (C.), PROVOST (S.), VIPARD (P.) – *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité, réparation, modifications, réutilisations, abandon, récupération* : Actes du colloque international de Nancy (20-21 novembre 2010). Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2011, 109-114.

Thernot *et al.* 2011 : THERNOT (R.) dir., BARRA (C.), COUTELAS (A.), DUVAL (L.), MAURIN (M.), PARENT (Fl.), SIVAN (O.) coll. – L'aqueduc de la Font Vieille à Antibes à la lumière des travaux du XVIII^e siècle et des fouilles récentes. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 42, 2009, 11-24.

ANTIBES

13-17 avenue Mirabeau

Un projet de construction d'immeuble aux numéros 13 à 17 avenue Mirabeau, sur un terrain situé en limite des fortifications modernes arasées à la fin du XIX^e s., a motivé la réalisation d'un diagnostic. La parcelle de 1456 m² se place contre le tracé restitué du fossé de contrescarpe, dans l'emprise du glacis, entre le bastion de Rosny et la demi-lune de Rosny.

Les quatre sondages ouverts (130 m²) ont mis en évidence la présence d'une stratigraphie composée de bas en haut par trois séquences principales.

À la base, entre 4 et 2 m de profondeur, on trouve un niveau argilo-limoneux de couleur brune, passant au gris à 4 m de profondeur sous l'effet de la présence d'eau. Ce sol pédogénéisé présente des inclusions de charbons de bois, des galets épars, des particules de mica, ainsi que de rares tessons antiques. Il s'agit du sol qui s'est développé progressivement sur le substrat à partir d'apports colluviaux. Le substrat géologique n'a pas été atteint dans les sondages, mais un carottage géotechnique indique la présence de marnes grises à -5,10 m NGF. Ce secteur peu éloigné des installations humaines

autour du Rocher d'Antibes, et à l'écart de la zone humide située entre la source de la Fontvieille et le rivage, a dû accueillir une fréquentation diffuse, notamment une vraisemblable mise en culture.

Au-dessus, deux séquences successives de remblais massifs à base de galets marins complètent l'exhaussement du niveau de circulation. La première est organisée en strates subhorizontales et son sommet passe de 4,25 m NGF au sud à 3,90 m au nord. La seconde séquence de remblais est disposée en couches obliques déversées depuis le sud. La situation des parcelles, dans l'emprise du glacis taluté précédant le fossé de contrescarpe de la fortification, incite à attribuer le premier apport de remblais à la constitution de ce dispositif, qui est calé chronologiquement par l'intervention de Vauban relayé à Antibes par l'ingénieur Niquet à la fin du XVII^e s. La séquence la plus haute est liée à l'arasement général des fortifications au tournant des XIX^e-XX^e s., mais aucun élément de datation n'a été aperçu dans ces remblais.

Robert Thernot

ANTIBES

Pôle d'échange Saint-Roch

Le diagnostic prescrit sur l'emprise des travaux liés à l'aménagement d'un pôle d'échange de transports en commun en rive occidentale de la gare ferroviaire d'Antibes est motivé par le potentiel du secteur qui, situé à l'extérieur de la ville antique, est au contact du tracé supposé de la voie aurélienne – voie à laquelle sont associées de probables aires funéraires – et à proximité du parcours restitué de l'aqueduc de la Bouillide à son débouché du vallon du Laval.

Le phasage du projet d'aménagement et son incidence sur le réseau de circulation actuel ont conduit à intervenir prioritairement sur le secteur où l'impact des travaux était le plus incisif dans le sol, à savoir la zone où va être construit un mur de soutènement au-dessus des quais de la gare, sur une superficie de 3000 m² environ. Dans une seconde phase d'intervention archéologique qui reste à définir, les travaux porteront sur l'adaptation des réseaux enterrés au futur projet et auront un impact plus limité tant en largeur qu'en profondeur, l'essentiel de l'aménagement étant prévu sur remblais par rapport au niveau actuel.

Les cinq sondages ouverts dans l'emprise du mur de soutènement représentent une superficie de 280 m². Situés en pied de talus de la gare actuelle, ils mettent en évidence le terrassement opéré lors de la création de la voie ferrée au milieu du XIX^e s.

■ Le niveau le plus profond atteint est une terrasse marine ancienne, dont l'altimétrie et l'aspect autorisent son assimilation à la terrasse marine du Pléistocène

observée notamment lors des opérations archéologiques du Val Claret et de la ZAC des Pétroliers¹. Vers le sud, ce dépôt est altéré en surface par l'action des racines des arbres sur 0,30 à 0,90 m d'épaisseur. Entaillant la terrasse marine, un creusement naturel de 15 m de large et de 1,50 m de profondeur est colmaté par les mêmes galets que la terrasse marine mais quasiment dépourvus de matrice argileuse. Il s'agit sans doute de la trace d'une circulation d'eau souterraine ayant lessivé le sédiment, provenant du vallon du Laval.

■ Dans la zone centrale, la terrasse marine est entaillée par un creusement atteignant environ 60 m de large en surface, signalant vraisemblablement un ancien talweg, provenant aussi du vallon du Laval, mais dont le fond n'a pas été atteint. À cet endroit et vers le nord, les dépôts anciens sont recouverts par une couche plus meuble, intégrant des galets de petite taille mais avec une matrice brune et argilo-limoneuse hétérogène, signalant le développement d'un sol avant l'époque contemporaine. Aucun artefact n'a été collecté dans ce sédiment.

■ Au-dessus, ont été apportés par phases successives des remblais liés à l'aménagement de la gare et du terre-plein bordant l'avenue du Général Vautrin qui ont conduit à effacer l'empreinte du talweg. Ces remblais ont livré un matériel céramique moderne et contemporain.

Robert Thernot

1. Val Claret, voir *BSR PACA* 2004, 77-78 ; 2005, 73-75. ZAC des Pétroliers, voir *BSR PACA* 1992, 72-73.

La réhabilitation de l'îlot du Four de l'Oratoire a nécessité une étude préalable dont le but était de mettre en évidence l'évolution urbaine au sein de cet îlot, s'inscrivant dans la continuité des investigations déjà réalisées par Fabien Blanc en 2008 sur les parcelles 193, 194 et 195 de l'îlot¹. Les deux immeubles concernés par cette opération se trouvent à l'extrémité nord-est, dans l'emprise de la rue du Four de l'Oratoire et de l'impasse du même nom (fig. 34).

Le plan d'occupation a considérablement évolué (XIII états). Jusqu'à l'état VII, les constructions sont essentiellement localisées dans l'immeuble 02, c'est-à-dire au niveau des parcelles 196 et 192.

■ L'**état I** correspond à un bâtiment comportant un rez-de-chaussée sous arcs avec un grand espace vide tout autour (parcelles 192 et 196). La présence d'une rupture topographique rend peu envisageable que le réseau sous arcs se soit développé au sud-est.

■ Au cours de l'**état II**, ce bâtiment est agrandi, les arcs ne fonctionnent plus puisque l'on ferme l'accès par le sud. Au même moment, la parcelle 192 est un espace ouvert entre deux façades.

■ Les arcs et les deux façades présentent vraisemblablement, jusqu'à l'**état III**, une emprise sur l'îlot plus importante que ce que nous pouvons observer actuellement. La destruction partielle des murs, pour l'installation de structures venant resserrer (état III) puis clôturer ces espaces (état IV), permet de supposer qu'initialement ils se développent, peut-être très légèrement, au niveau des parcelles 197 et 186.

Il faut donc imaginer au départ un grand espace vide, en bordure duquel se trouvent deux bâtiments, dont un possède un rez-de-chaussée sous arcs. Les parcelles 197 et 186 correspondent alors à un espace complètement vide et restent ainsi jusqu'à l'état IV. L'espace entre le n° 7 et le n° 9 rue du Four de l'Oratoire correspondait alors à un passage sous immeuble.

■ Au cours de l'**état IV**, l'ensemble est restructuré. Les arcs sont, soit arrachés, soit bouchés. Au premier étage, les murs de refend correspondant aux niveaux supérieurs des murs à arcs sont vraisemblablement détruits. On relève de nombreuses reprises des maçonneries situées aux premier et deuxième étages qui correspondent aux niveaux supérieurs des murs qui ferment ces espaces.



Fig. 34 – GRASSE, îlot Four de l'Oratoire. Plan des parcelles et phasage des états I à X (plan géomètre SCP Tanguy-Loyer / Grasse Développement ; DAO phasage C. Pedini / Hadès).

■ Pendant l'**état V**, la restructuration se poursuit avec la fermeture de l'espace entre les deux façades (parcelle 192) : les murs de façade deviennent des murs d'intérieur. Au même moment, on installe un nouveau bâtiment au niveau de la parcelle 186, au-delà de la rupture topographique. Au rez-de-chaussée, un lambeau de mur en travertin témoigne de la présence d'une ancienne façade qui se prolongeait au-delà de sa limite actuelle et ne fonctionnait pas avec les bâtiments de l'îlot.

■ Le grand bouleversement intervient à partir de l'avancée de la façade de l'immeuble 02 (**état VI**) et avec la création de l'immeuble 01 (états VII à IX).

■ L'espace est utilisé pour la construction d'un bâtiment élevé sur trois niveaux, occupant dans un premier temps une partie de la parcelle 186 (**état VII**) puis, dans un second temps la totalité de la parcelle 197 (**état VIII**).

■ Au cours de l'**état IX**, on construit la partie de l'immeuble 01 qui se trouve dans la parcelle 197 avec sa façade actuelle donnant sur l'impasse. C'est vraisemblablement au même moment que le bâtiment connaît sa première surélévation. L'îlot se densifie, par l'implantation de nouvelles structures bâties et, de ce fait, la rue, et donc l'espace public, se resserrent.

■ L'**état X** correspond à l'installation des niveaux de cave. Il s'agit d'un réseau de six petites pièces aveugles d'environ 6 m², séparées par un drain et probablement dotées d'un accès sommital. Leur fonction précise n'est pas déterminée ; toutefois, l'absence d'accès latéral, la présence d'un drain et les matériaux utilisés (porosité

1. BSR PACA 2008, 63-64. Voir aussi sur le centre ancien BSR PACA 2008, 64-66 ; 2009, 66.

nulle, aucun angle) permettent de proposer une fonction de stockage d'un produit fragile.

■ Ces espaces sont ensuite modifiés (**état XI**) et rendus plus spacieux (murs de refend arrachés, drains comblés, voûtes et escaliers aménagés).

■ Les bâtiments sont ensuite surélevés à partir de R+3, ce que semblent attester la mise en place de linteaux de bois à partir de ce niveau et la réalisation d'une maçonnerie moins soignée, comportant de nombreux éléments de récupération (**état XII**). Cette récupération d'espace à la verticale implique sans doute l'impossibilité de récupérer de l'espace au sol.

■ **L'état XIII** correspond à la réorganisation des espaces internes des deux immeubles (cloisonnement, réunion à certains étages des deux immeubles, cage d'escalier actuelle du n° 7...).

Ces implantations de bâti permettent de confirmer la présence initialement d'un réseau d'habitations moins dense, d'espaces plus aérés et d'un sol plus bas. La

conquête de l'espace se manifeste progressivement par l'extension et l'installation de nouveaux bâtiments, l'avancée de la façade du n° 7 rue du Four de l'Oratoire, puis le décaissement des caves et le rehaussement des niveaux de sol et, enfin, par la conquête du dernier espace restant, en surélevant les bâtiments de trois niveaux.

La confirmation du rehaussement des niveaux de sol est donnée grâce aux différences de niveaux observées entre les phases de construction. Ainsi, les investigations dans l'immeuble 01 révèlent l'installation d'un mur dont le sol se situe 1,20 m sous le niveau actuel. C'est le cas également dans l'immeuble 02, dans les pièces dotées d'arcs. Le sondage géotechnique a révélé la présence du niveau de sol initial 1,30 m sous le niveau actuel. Il faut donc imaginer que, jusqu'à l'état IX, le sol se trouve 1,20/1,30 m plus bas. Au cours de l'état X, on rehausse les niveaux de sol dans l'ensemble de l'îlot.

Cecilia Pedini

Moderne

MASSOINS Vescorn

En préalable à l'installation d'une zone de stockage de déchets non-dangereux sur le bas d'un versant de montagne au lieu-dit Vescorn, une opération de diagnostic, couplée à une étude de bâti d'édifices en ruine, a été réalisée durant cinq jours par une équipe de quatre personnes. Dix-sept sondages ont été ouverts sur un replat d'environ 2 à 3 ha en amont du terrain à aménager.

Ces tranchées ont surtout permis de repérer la présence de plusieurs aménagements agraires, tels d'anciens

murs de terrasses ou des tranchées de drains, liés à l'occupation moderne (XVIII^e-XX^e s.) de la montagne. Des sondages dans et aux abords de deux bâtiments en ruine sur la parcelle ont daté l'installation des édifices au plus tard au XVII^e s. et leur abandon durant le XIX^e s. Les nombreuses restructurations et réfections de ce bâti ont également pu être étudiées.

Elsa Frangin

Indéterminé

MENTON Secteur de la frontière franco-italienne

Le jardin de la villa Maria Serena, propriété de la Ville de Menton, est situé en bord de mer et à la frontière franco-italienne matérialisée par le torrent Saint-Louis. Un sondage réalisé en 1999 (recherches sur le tracé de l'ancien chemin de Menton) avait été l'occasion d'y remarquer la présence de silex¹. Le site a de nouveau été étudié lors de cette prospection de 2011.

Sous la terre végétale, le sédiment correspond à un dépôt d'épandage de crue dû au torrent Saint-Louis. Il contient, à côté de matériaux divers dont des blocs de calcaire jurassique constituant l'ossature des reliefs environnants, des éléments de silex (galets, fragments de galets avec enlèvements patinés ou récents, fragments de silex en plaquette). Ce silex provient d'une zone située plus haut dans le bassin-versant du torrent. Il est contenu dans le poudingue à microcodium qui se trouve entre les bancs de calcaires marneux et marnes du Crétacé supérieur et les calcaires nummulitiques de l'Éocène

moyen. Dans le bassin-versant du torrent se trouve en particulier le lieu-dit Ciotti, sur la commune de Vintimille (Italie), où le gîte de silex a été l'objet d'une exploitation au Paléolithique (Del Lucchese, Simone, Vicino 1985). Ce type de silex a été particulièrement utilisé depuis le Paléolithique inférieur (brèche Br2 de la grotte du Prince) jusqu'à l'Épipaléolithique (grotte des Enfants et abri Mochi) des grottes de Grimaldi toutes proches (information P. Simon).

Les éléments de silex découverts jusqu'à présent dans le jardin de la villa Maria Serena n'ont pas permis d'y détecter une activité anthropique ancienne certaine mais la proximité des grottes de Grimaldi (250 m) incite à approfondir l'observation du site.

Pierre-Élie Moullé, Almudena Arellano
et Patrick Simon

1. Voir le rapport de P.-É. Moullé « Menton, villa Serena. Rapport sur le sondage d'août 1999, accompagné d'une étude sédimentologique de P. Simon », 1999, déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.

Del Lucchese, Simone, Vicino 1985 : DEL LUCCHESI (A.), SIMONE (S.), VICINO (G.) – Atelier dei Ciotti di Mortola superiore. In : DEL LUCCHESI (A.), GIACOBINI (G.), VICINO (G.) (eds.) – L'uomo di Neandertal in Liguria. *Quaderni della Soprintendenza Archeologica della Liguria*, 2, 1985, p. 52.

Château-Curault / Plan Saint-Martin

Suite aux campagnes réalisées précédemment au lieu-dit Château-Curault au nord-ouest de la commune, une opération de fouille a été prescrite sur un site d'habitat daté entre la fin du II^e et le début du VII^e s.¹ L'évaluation archéologique avait été menée autour des bâtiments d'une ancienne bastide dont l'étude de bâti a déterminé la fondation aux XV^e ou XVI^e s. Des vestiges d'aménagements agraires associés à l'occupation de cette bastide ont aussi été mis au jour lors du diagnostic.

Un décapage conduit durant un mois sur une superficie totale d'environ 1,1 ha autour de la bastide a été suivi d'une fouille durant deux mois et demi par une équipe de cinq à quinze personnes.

L'opération a permis de caractériser le site comme petite agglomération secondaire ou hameau associé à de la fabrication oléicole et occupé essentiellement durant le Bas-Empire (fin II^e-IV^e s.) et l'Antiquité tardive (V^e-début VII^e s.). Plusieurs édifices bâtis avec des murs formés de moellons et blocs de calcaire bruts ou équarris liés à la terre en fondation et au mortier de chaux en élévation ont été distingués.

■ **L'édifice le plus à l'ouest** (bâtiment 3) couvre environ 72 m² (12 x 6 m) et présente une petite cuve avec un enduit interne de béton de tuileau dans une de ses pièces. Le bâtiment est entouré par plusieurs fosses de différents modules. Au sud-est de ce bâtiment a notamment été fouillé un ensemble de fosses quadrangulaires assez standardisées dans leurs dimensions et contenant du mobilier céramique antique. Ces fosses s'avèrent avoir recoupé le mur de limite méridional du bâtiment 3 et sembleraient ainsi avoir été des creusements de plantation d'époque plus récente.

■ **Le centre de la surface fouillée**, au nord de la bastide, est occupé par deux ensembles d'édifices antiques qui sont séparés par une venelle d'environ 1,5 m de large (fig. 35) :

- L'établissement occidental (bâtiment 2) présente une superficie totale d'environ 84 m² (14 x 6 m) et semble formé par la présence de deux bâtiments maçonnés à plusieurs pièces enserrant une cour centrale d'environ 12 m² (4 x 3 m).

- Le bâtiment septentrional présente également dans son état antique le plus ancien une petite cuve maçonnée enduite de béton de tuileau.

■ **L'établissement oriental** (bâtiment 1) est constitué d'un enclos maçonné de forme trapézoïdal (dimensions 9/13 x 5,4/7,6 m) dans lequel s'ouvrent plusieurs petites pièces présentant des niveaux d'occupation formés de sols en terre battue. Seule une des pièces centrales présentait, dans son dernier état datable de l'Antiquité tardive, un sol formé de mortier de chaux damé scellant un radier de cailloux disposés en hérissos. Plusieurs fosses ont aussi été repérées dans l'espace ouvert central ou les pièces de l'établissement, certaines pouvant être interprétées comme des négatifs de fond de *dolia*.



Fig. 35 – MOUGINS, Château-Curault / Plan Saint-Martin. Vue aérienne du site, depuis le nord-ouest (cliché Société Altivue).

■ **À environ 13 m au sud-est** de l'enclos du bâtiment 1, un autre édifice maçonné (bâtiment 4) s'est avéré mieux préservé que les autres vestiges d'habitat du site, puisqu'il était recouvert par au moins 1,5 m de remblai moderne. Cet édifice présente une longueur maximale de 11 m et a été entrevu sur une largeur d'environ 5,5 m. Il est également scindé en plusieurs pièces juxtaposées larges de 4 m en moyenne pour 6 m généralement de long. Un puits maçonné extérieur est associé à l'occupation antique du bâtiment. Des murs de terrasses curvilignes, probablement aménagés durant la dernière phase d'occupation antique du site, cernent aussi l'édifice au nord-ouest.

Une des pièces du bâtiment 4 contenait, comme les bâtiments 2 et 3, un bassin maçonné enduit de béton de tuileau à l'un de ses angles. Une analyse en laboratoire de cet enduit et de celui de la cuve du bâtiment 3 a permis de certifier l'existence de corps gras du type huile d'olive à l'intérieur des cuves.

Le bâtiment 4 possède aussi une pièce avec la présence de fonds de *dolia* en place.

La stratigraphie conservée dans les pièces a montré l'existence d'au moins deux états d'occupation superposés. Un premier état de sols en terre battue est ainsi scellé par un épais niveau de démolition au-dessus duquel ont été aménagés des sols dallés ou en béton de tuileau sur un radier de pierres en hérissos. Un bloc de contrepois de treuil de pressoir a été retrouvé dans le niveau de destruction du premier état.

Deux sépultures, dont celle d'une femme enterrée avec son enfant sous un aménagement partiel de *tegulae*, ont été dégagées dans les niveaux liés au dernier état d'occupation (VI^e-VII^e s.) du bâtiment 4. Ces inhumations sont probablement contemporaines des vestiges de sépultures d'immaturs retrouvés dans le seuil d'une pièce du bâtiment 1 ainsi que dans le comblement d'abandon d'une fosse de cet édifice.

Le mobilier antique retrouvé dans les structures se rapporte essentiellement à l'occupation domestique (restes de faune et coquillages consommés, fragments

1. Voir *BSR PACA* 2004, 89 ; 2006, 81-82 ; 2007, 84-83.

de verre et céramique culinaire, objets métalliques en fer et bronze : monnaies, bagues, manche de miroir, applique en forme de lapin, fragment de clé, objets en os : fusaïole, dé...) et artisanale (nombreux fragments d'amphores et *dolia*, fragments d'une passoire en bronze, bases de pressoirs en calcaire...).

L'occupation moderne du lieu a également été appréhendée par des murs parcellaires ou d'enclos de la bastide ainsi que par trois puits citernes et de nombreux tronçons de canalisations. Des sondages complémentaires au décapage ont aussi été réalisés au sud et à l'ouest du

site et ont confirmé la mise en valeur des terres autour du bâtiment moderne par la présence de nombreux drains et murs de terrasses aménagées.

Enfin, l'hypothèse d'un affleurement rocheux calcaire, interprété comme un front de taille lors du diagnostic du site, a été écartée puisqu'une analyse géomorphologique du secteur a plutôt démontré l'existence d'une faille sismique d'époque indéterminée qui aurait formé la saillie rocheuse au sud-ouest du site fouillé.

Elsa Frangin

Antiquité

LES MUJOLS Col d'Adon (ou d'Abdoun)

La campagne 2011 sur le col d'Adon a étendu la zone de fouille pour achever le plan du secteur 4 ou au moins circonscrire la zone occupée. Cette opération a confirmé les limites aperçues en 2008 lors de l'opération de prospection géomagnétique¹. Nous avons ainsi dégagé le mur sud de l'espace 1, le plus oriental, percé de deux accès de 1,12 et 0,90 m de large, ouvrant vers ce vaste espace (sans doute non couvert d'après l'absence de tuiles dans les niveaux entraperçus en stratigraphie) d'au moins 9 m est-ouest. La présence d'un arbre a empêché de reconnaître sa limite est ; néanmoins un sondage de vérification à environ 8 m plus à l'est s'est révélé négatif de toute occupation.

- L'année 2011 a été l'occasion d'**achever la fouille** des espaces 3 et 4 et de comprendre le processus d'implantation de l'établissement en terrasse et semi-enterré. Nous avons ainsi mis en évidence, creusé dans le sol stérile, l'aménagement d'un drain au centre de l'espace 4, passant sous les murs. Par ailleurs, les murs ont été réalisés sans tranchée de fondation, posés directement sur le sol stérile ou sur les blocs qui en émergent, puis leur fondation enterrée dans d'épais remblais. La présence de matériel résiduel dans ces remblais démontre que la construction du bâti du secteur 4 est réalisée alors que le col connaît déjà une occupation.

Par ailleurs, nous avons poursuivi la fouille du vaste espace 5. En limite ouest du sol de circulation, mais toujours à l'intérieur de cet espace, une probable sablière basse de 1,80 m de long, marquant par ailleurs une différence altimétrique des niveaux de circulation entre les parties orientale et occidentale de la pièce, indique sans doute une division interne. La qualité des résultats des analyses anthracologiques réalisées par M. Toriti nous a poussé à poursuivre le protocole d'investigation mis en place en 2010 : nous avons ainsi topographié et prélevé chaque structure carbonisée rencontrée sur le sol de circulation du dernier état de cet espace. La campagne 2011 a donc mis au jour quarante-deux nouvelles structures de bois calcinés associées à des concentrations de clous (tous topographiés).

- L'**étude anthracologique** est toujours en cours mais nous pouvons évoquer quelques résultats de 2010 établis sur l'étude de 5 204 fragments de charbons de bois. Les vestiges d'un éventuel plancher ou plus probablement de la cloison interne de l'espace 5 sont essentiellement (près de 80 %) en Pin de type sylvestre excluant le Pin cembro (*Pinus* type *P. sylvestris exclu cembra*), en Sapin (*Abies alba*) et pour certaines bûches, dont le linteau 4070 surmontant l'accès à l'espace 5, en Chêne à feuillage caduc (*Quercus* fc.). Un rejet de foyer est attesté par une diversité des essences dont le Buis, l'Érable, des Rosacées, etc. Ce rejet est mêlé à des bûches et planches en bois carbonisé, peut-être des éléments d'huissierie ou d'un meuble (?) composés de Pin de type sylvestre et de Chêne à feuillage caduc.

- L'étude de M. Toriti offre également un apport inédit de la **paléontologie** à l'**étude anthracologique**. L'étude a permis de connaître les éventuels insectes et surtout traces d'insectes (galeries avec excréments carbonisés) présents dans le bois de construction avant qu'il ne soit brûlé et ainsi de comprendre l'état du bois (traité, écorcé, malade, jeune, etc). Actuellement, 586 galeries sont reconnaissables par leur petite taille de moins de 5 mm de diamètre et attestent la présence de la petite vrillette (*Anobium punctatum*). L'attaque de cet insecte sur les structures de construction ou mobilières, qui est inhérente à tout bois ouvré, touche en majorité les éléments en Pin. Cela révèle l'état écorcé et l'absence de traitement de ces bois, contrairement au linteau en Chêne par exemple qui ne présente aucune trace de cet insecte. Il est donc proposé que le linteau était protégé car englobé dans la construction et recouvert de l'enduit de chaux.

En raison de la présence de nombreux fragments de vases de stockage dans les niveaux reposant sur le sol de l'espace 5, nous avons défini un protocole de fouille pour ce sol d'occupation. Un carroyage de soixante-cinq carrés de 50 x 50 cm a été mis en place pour permettre le prélèvement aléatoire de carré : trente-deux carrés pour l'analyse anthracologique mais aussi carpologique et cinq autres carrés pour prélèvement entomologique. Nous avons profité de la mise en place de ce carroyage

1. Voir BSR PACA 2008, 68-69 ; 2009, 68-69 ; 2010, 64-65.

pour spatialiser également le matériel céramique recueilli. L'analyse anthracologique des prélèvements en carroyage est en cours et met déjà en évidence des essences plus rares que celles observées jusque-là. On compte principalement des fragments de Buis, de Pin d'Alep, de Hêtre, de Rosacées et de Prunoïdées. Cela nous donne un premier aperçu de la diversité forestière au moment de l'occupation du site.

Nous concluons en évoquant l'achèvement du modèle numérique de terrain en grande partie effectué lors de

la campagne 2010 grâce à l'emploi du GPS différentiel². Nous possédons une image précise de la topographie actuelle du col qu'il s'agira de coupler désormais avec les informations connues ou à venir sur la topographie antique.

Raphaël Golosetti³

2. MNT réalisé par Vincent Dumas / CCJ-CNRS.

3. Avec la collaboration de Magali Toriti.

NICE Grotte du Lazaret

Paléolithique

La grotte du Lazaret est située dans la ville de Nice, au pied des pentes occidentales du mont Boron, à 26 m d'altitude. Elle a livré plusieurs sols d'occupation attribués à des Anténéandertaliens (Lumley *et al.* 2004), datant du stade isotopique 6¹.

En 2011, nous avons dégagé entièrement le sol de l'unité archéostratigraphique UA 28² sur une surface de 90 m². Ce sol, daté d'environ 170000 ans (Michel *et al.* 2011), a livré plus de 15000 objets archéologiques (restes de vertébrés, pièces lithiques, charbons de bois et un frontal humain).

● Un frontal d'*Homo erectus*

Dans la zone S11, un frontal d'*Homo erectus* (n 4517) a été découvert le 13 août 2011 sur le sol d'occupation acheuléenne UA 28, en position subverticale, reposant sur sa face externe (fig. 36). Il s'agit, parmi les vingt-quatre restes humains découverts dans la grotte du Lazaret, du premier qui montre des caractéristiques typiques d'un *Homo erectus* européen évolué, appelé *Homo heidelbergensis*.



Fig. 36 – NICE, grotte du Lazaret. Vue du frontal d'*Homo erectus* sur le sol UA 28 avant dégagement (LDPL).

Les sutures encore ouvertes sur la calotte crânienne attestent que cet hominidé n'était pas âgé de plus de 25 ans. Cet os frontal est fuyant, faiblement courbé dans le plan sagittal. Il présente un bourrelet discontinu au-dessus des orbites, avec une dépression médiane glabellaire. Les orbites sont séparées par un large espace inter-orbital (fig. 37). Ces caractéristiques rappellent la morphologie des *Homo erectus*. Chez les Néandertaliens cette région présente un torus sus-orbitaire continu sans dépression glabellaire médiane.



Fig. 37 – NICE, grotte du Lazaret. Vue du frontal d'*Homo erectus* sur le sol UA 28 après dégagement (LDPL).

Peu de fossiles humains datent de cette époque charnière de transition entre les derniers *Homo erectus* et leurs descendants, les Néandertaliens. La découverte du crâne « Lazaret 24 » est importante car elle montre que des caractères archaïques rapportés à *Homo erectus* subsistent encore sur des populations européennes, jusqu'à une période plus tardive que ce qui était envisagé jusqu'à présent.

Le frontal « Lazaret 24 » a été découvert mêlé aux nombreux ossements de cervidés, de bouquetins et d'aurochs, considérés comme déchets culinaires. Ce reste crânien a une histoire taphonomique assez complexe car il porte à la fois des incisions de découpe qui laisse supposer qu'un acte de cannibalisme a été pratiqué par les *Homo erectus* il y a environ 170000 ans et des marques de dents d'un grand carnivore.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 66-67.

2. L'étude du gisement a été conduite par D. Cauche (industries lithiques), K. El Guennouni (lagomorphes), C. Hanquet et E. Desclaux (micromammifères), S. Khatib (géologie), B. Lecervoisier (individualisation des unités archéostratigraphiques), M.-A. de Lumley (anthropologie), T. Roger (avifaune), P. Valensi (grands mammifères) – Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret.

● **Industrie lithique associée au frontal**

L'industrie lithique est répartie sur toute la surface du sol UA 28 et en quantité importante. On note tout de même une forte représentation du macro-outillage, avec notamment trente bifaces, deux hachereaux et quelques galets aménagés (*choppers* et *chopping-tools*). Le plan de répartition des bifaces, fragments de bifaces et hachereaux montre deux aires de concentration relative : l'une située entre les bandes P à R et 12 à 17, l'autre dans le petit diverticule Est de la grotte, à proximité du frontal humain (fig. 38). L'ensemble des outils de percussion est très important, réunissant les galets entiers, fracturés ou à enlèvements dus à la percussion, ainsi que les percuteurs proprement dits (montrant les traces de percussion à leur surface) et les retouchoirs.

Parmi le petit outillage recueilli, signalons la présence exceptionnelle d'une limace plate d'excellente facture, aménagée sur une lame en silex gris de très bonne qualité. Cet outil a été découvert à moins de 1,30 m de distance du frontal humain.

Les matières premières des industries sont assez diversifiées, mais l'on constate la forte dominance des calcaires et surtout du calcaire marneux, et du silex dans une moindre mesure. Les quartzites à grains plus ou moins fins sont relativement rares, et des roches volcaniques sont présentes sous forme de quelques rares pièces, en rhyolite ou andésite verte.

● **Faune associée au frontal**

Les ossements de grands mammifères sont localisés sur toute la surface fouillée de l'unité archéostatigraphique UA 28. Le cerf puis le bouquetin sont, comme sur les sols précédents, les espèces les plus abondantes de l'assemblage, mais les nombreux restes d'aurochs apportent une originalité à cette unité d'occupation (fig. 39).

Ces grands herbivores proviennent d'une chasse anthropique, avec abattage préférentiel d'individus adultes. Les nombreuses marques de découpe et de fracturation osseuse témoignent d'un traitement dans un but essentiellement alimentaire. L'abondance des bois de chute de cerf indique une occupation à la fin de l'hiver et/ou au début du printemps et la présence de plusieurs mâchoires de faons donne des informations sur la saisonnalité et la durée d'occupation. Cette occupation semble être de plusieurs mois compte tenu de la présence de jeunes d'âge différent.

Par rapport aux unités sus-jacentes, la présence de chevreuil et d'aurochs souligne l'installation de forêts tempérées et peut-être un adoucissement climatique au sein de la glaciation du stade isotopique 6.

● **Foyer à proximité du frontal**

À 3 m de distance du frontal humain, le sol UA 28 a livré un petit foyer, d'environ 40 cm de diamètre, sur une épaisseur de 11 cm, situé sous le porche de la caverne,

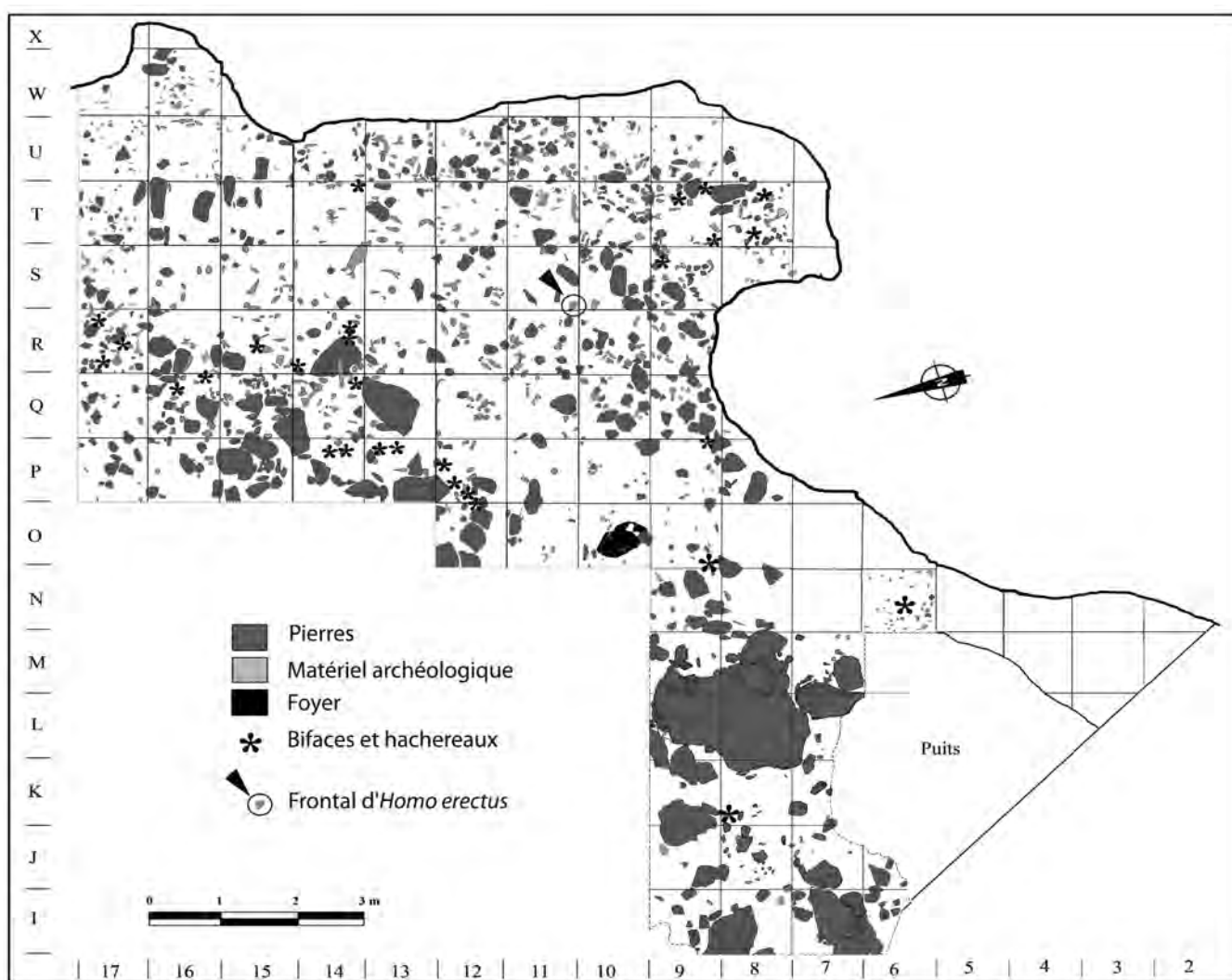


Fig. 38 – NICE, grotte du Lazaret. Répartition du matériel archéologique sur le sol UA 28 (LDPL).

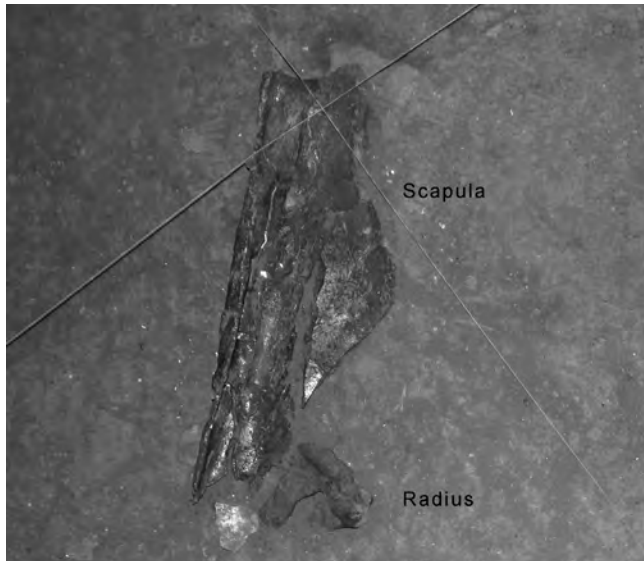


Fig. 39 – NICE, grotte du Lazaret. Scapula et radius d'aurochs sur le sol UA 28 (LDPL).

dans la zone O10. Installé à même le sol, sans aménagement particulier, il contient une quantité importante de petits charbons de bois et des cendres fines.

Des ossements brulés de grands mammifères, de 5 à 15 cm de longueur, sont présents tout autour du foyer.

Le sol UA 28 et ses nombreux vestiges sont en cours d'analyse, la majorité du matériel étant toujours *in situ*. Un moulage de 9 m² a été réalisé dans la zone de découverte du crâne humain et une couverture photographique de l'ensemble du sol sera effectuée avant extraction des vestiges.

Henry de Lumley, Dominique Cauche,
Samir Khatib,
Marie-Antoinette de Lumley
et Patricia Valensi

Lumley et al. 2004 : LUMLEY (H. de), ÉCHASSOUX (A.), BAILON (S.), CAUCHE (D.), MARCHI (M.-P. de), DESCLAUX (E.), GUENNOUNI (K. El), KHATIB (S.), LACOMBAT (F.), ROGER (T.), VALENSI (P.) – *Le sol d'occupation acheuléen de l'unité archéostratigraphique UA 25 de la grotte du Lazaret (Nice, Alpes-Maritimes)*. Aix-en-Provence : Edisud, 2004.

Michel et al. 2011 : MICHEL (V.), SHEN (G.), FORNARI (M.), VERATI (C.), GALLET (S.), SABATIER (D.) Les derniers *Homo heidelbergensis* et leurs descendants les Néandertaliens : datation des sites d'Ornac 3, du Lazaret et de Zafarraya. *Palevol*, vol. 10, Issue 7, octobre 2011, 577-587.

Projet collectif de recherche « La colline du Château à Nice »

Diachronique

Le PCR a poursuivi cette année les objectifs fixés les années précédentes : fouille de la cathédrale, du cimetière, de l'église Saint-Jean et de la fortification¹. Pour cette dernière année de triennal, il avait été décidé de porter notre effort sur la compréhension des phases déjà dégagées, sans aborder de problématique nouvelle. L'opération s'est déroulée sur le terrain entre le 20 juin et le 29 juillet. Elle a été suivie d'une phase d'étude et de synthèse afin de préparer une nouvelle demande de programme triennal.

● La maquette de Philippe Gény

Marc Bouiron

Nous avons eu la chance de recevoir de Christian Pucci, membre du Cercle d'Histoire et d'Archéologie, une maquette qu'il a acquise en salle des ventes en 2010 (fig. 40). Il s'agit d'un modèle réduit de l'ensemble de la colline du Château, mentionné par Philippe Gény (1875, 223) et dont on pensait qu'il avait été détruit dans l'incendie qui a ravagé la Société des Sciences, Lettres et Arts des Alpes-Maritimes, au début du XX^e s. La maquette mesure 51,5 x 85,5 cm. Elle est en plâtre peint, avec des couleurs encore assez vives qui ont été renforcées par le passage d'une

couche récente de vernis (par Chr. Pucci). La représentation va, d'est en ouest, du port jusqu'aux premières maisons du Vieux-Nice, et, du nord au sud, des maisons situées près de la Providence à la mer. La matérialisation de lignes suivant le contour de la colline sur le niveau de la mer contribue par ses ondulations à rendre un aspect de vagues à la surface.

Sur la tranche verticale de la maquette, du côté du Vieux-Nice, apparaît la signature de l'artiste (il s'agit de Philippe Gény), ainsi que la date de 1875. La date semble un peu tardive, en particulier si l'on songe à l'article sur les fouilles de la colline du Château paru la même année (il s'agit en outre de l'année de la mort de Gény), mais il n'y



1. Voir *BSR PACA* 2009, 71-74 ; 2010, 76-81.

Fig. 40 – NICE, PCR « colline du château ». La maquette de Ph. Gény (cliché M. Bouiron / SAVN).

a pas de raison de l'imaginer postérieure ; l'ensemble – signature et date – semble avoir été à peu près centré dans l'espace disponible.

Les vestiges dégagés à cette date sont visibles. Cette maquette permet donc de repositionner précisément un certain nombre de découvertes signalées par P. Gény mais disparues depuis.

● La cathédrale

Élodie Sanchez
avec la collaboration de Marc Bouiron

Les travaux de 2011 ont visé à donner une certaine cohérence à l'étude triennale de la cathédrale. La poursuite des fouilles dans la nef et l'avant-chœur, ainsi qu'une synthèse des résultats des trois dernières années ont permis de mieux cerner les différents états de l'édifice². Dans l'emprise des cathédrales médiévales, plusieurs structures témoignent de bâtis préexistants à la cathédrale I : une citerne était déjà connue depuis les fouilles de F. Benoit. Trois murs arasés dans la partie occidentale, disposés dans un alignement similaire, ainsi qu'un départ de mur lié semblent appartenir à une même phase. Enfin une structure bâtie se perçoit partiellement. Ces éléments témoignent d'une occupation sans que l'on puisse la caractériser.

■ Le premier édifice à fonction religieuse est identifié comme **cathédrale I**. Les recherches précédentes avaient fait apparaître un ensemble de maçonnerie cohérent, présentant le plan d'une église rectangulaire à chevet plat, avec un sol en béton de tuileau. Ses caractéristiques constructives sont en accord avec le matériel céramique pour une datation de l'édification au plus tôt au milieu du V^e s. La campagne 2011 a révélé de nouveaux éléments suggérant un édifice complexe. Des murs liés créent un espace étendu vers le sud (et selon toute vraisemblance vers le nord aussi). En l'état, il convient de présenter les deux hypothèses possibles : soit la cathédrale I offre un plan bien plus large avec la présence de collatéraux, soit nous sommes face à des bâtiments adjacents directement liés à l'édifice principal.

■ La **cathédrale II** correspond à une phase de changement du lieu de culte. Il ne semble pas qu'il y ait, à proprement parler, d'édifice nouveau érigé en cette phase. Cependant l'occupation de la cathédrale durant le haut Moyen Âge apporte certaines modifications. Sans que nous puissions les mettre en relation directe et donc les resituer chronologiquement entre eux, nous identifions deux processus de modification. D'une part, les fouilles 2011 sur la zone sépulcrale au sud ainsi que la synthèse des données des dernières fouilles ont permis de montrer que les extensions de la cathédrale I disparaissaient durant la phase cathédrale II. L'étude des sépultures propose une datation alto-médiévale pour cette zone (*cf. infra*). D'autre part, des modifications essentielles se font à l'intérieur de l'édifice (il semble bien que le chevet plat est conservé et n'est pas remplacé, du moins dans cette phase, par une abside semi-circulaire). Cette phase voit la constitution d'un véritable espace d'avant-chœur qui se traduit par un rehaussement global du niveau de sol dans la partie orientale de l'édifice, avec installation d'un

dallage et de murs fins de clôture. Ces aménagements sont calés chronologiquement, par le matériel céramique, comme postérieur au X^e s.

■ L'opération 2011 a peu concerné les cathédrales médiévales (III et IV). La **cathédrale III** est la première cathédrale à proprement parler médiévale. Son édification se divise en deux états.

• La **cathédrale IIIa** est le fruit d'une reconstruction totale et met ainsi fin à une certaine continuité entre les deux phases précédentes. L'édifice se compose dès lors d'un corps à une nef majeure flanquée de collatéraux, ainsi que d'une abside et deux absidioles latérales. La plupart des éléments bâtis (murs et piliers) sont encore en partie en élévation. Nous n'avons pas de vestiges des sols de cette phase et devons raisonner à partir de leurs niveaux restitués. La logique stratigraphique nous fait placer également des piliers présents dans le chœur, sans que l'on puisse réellement affirmer s'ils font partie du projet initial ou s'ils sont des aménagements postérieurs. Nous pouvons envisager l'éventualité d'un chœur surélevé. La construction de cette cathédrale a laissé de nombreuses traces de chantier, essentiellement dans la nef, que nous avons pu aborder dans le détail. Le matériel céramique n'est pas révélateur de la période mais abonde dans le sens que la cathédrale IIIa est celle mentionnée en 1049. Il faut noter enfin la fouille d'une nouvelle fosse de coulée de cloche, dont la datation exacte reste à affiner (par ¹⁴C notamment).

• La **cathédrale IIIb** correspond à une phase de modification de la première cathédrale médiévale concernant essentiellement l'avant-chœur, arasant les piliers et sols de la phase précédente et mettant en place une clôture et un escalier comme transition avec la nef.

■ La **cathédrale IV**, seconde cathédrale médiévale, n'a pas fait l'objet de découverte en 2011, la fouille s'étant attardée sur les niveaux antérieurs. Les données seront à reprendre et à mettre en lien avec celles des fouilles prévues en 2012 concernant les derniers niveaux médiévaux en place dans les absidioles.

● L'église Saint-Jean Baptiste

Romuald Mercurin
avec la collaboration d'Élodie Sanchez

Les travaux effectués en 2011 dans l'emprise de l'ensemble architectural 2 ont consisté en la poursuite des relevés planimétriques et l'achèvement de la fouille des niveaux de destruction³. Par ailleurs, la fouille fine d'une banquette de 1,80 x 0,60 m, en limite orientale du sondage des fouilles du XX^e s., a précisé la stratigraphie des niveaux de construction de l'édifice mais aussi des séquences antérieures à ceux-ci.

■ En fond de sondage, ont ainsi été identifiées plusieurs structures qu'il est pour l'instant difficile d'interpréter, mais qui semblent liées à un niveau de circulation et que les quelques éléments de datation issus des couches de destruction les surmontant invitent à placer dans l'Antiquité tardive, peut-être en synchronie avec la cathédrale I. Ces vestiges sont recouverts d'une séquence de remblais sablo-limoneux brun olive d'environ 1 m de puissance, dont la datation devra être précisée, mais

2. Encadrement : A. Grandieux et L. Damotte (SAVN).

3. Encadrement : R. Mercurin et E. Sanchez (SAVN).

qui pourraient s'être constitués dans le courant du haut Moyen Âge. Une corrélation entre ces niveaux et ceux constituant les couches les plus profondes de la zone sépulcrale a d'ailleurs pu être établie.

C'est au sein de ces remblais que s'installe l'**ensemble architectural 2** dont le très mauvais état de conservation, dû aux destructions massives lors des sièges de Louis XIV et aux fouilles des XIX^e et XX^e s., rend la lecture difficile. Les travaux réalisés entre 2009 et 2011 permettent de proposer une ébauche de phasage.

- Un premier bâtiment (**phase IA**), de plan rectangulaire et d'orientation est-ouest, peut être restitué. Sa partie dégagée est divisée en deux espaces de longueurs inégales par un mur de refend. Sa limite occidentale n'est pour le moment pas déterminable mais un alignement avec la façade de la cathédrale III est possible. Peu d'éléments de ses aménagements intérieurs subsistent. Un dallage construit à partir de blocs antiques réemployés semble avoir formé le premier sol tandis qu'une possible banquette, elle aussi constituée de blocs de remploi et servant d'assise à une rangée de demi-colonnes engagées, est conservée contre le mur nord, ce dernier ayant également pu accueillir un escalier donnant sur la cathédrale (ou sur un collatéral ?). La principale caractéristique architecturale de ce bâtiment est d'avoir intégré dans sa maçonnerie comme dans ses aménagements intérieurs un nombre relativement élevé de blocs architecturaux antiques, plusieurs renvoyant au domaine funéraire et attribuables aux I^{er}-II^e s.⁴. L'identification de cet édifice avec l'église Saint-Jean-Baptiste mentionnée dans un acte de 1149 est probable bien qu'elle tienne essentiellement à des indices indirects (vue d'Ercole Negro, mention de Gioffredo) et qu'elle soit actuellement invérifiable sur le plan archéologique. L'espace oriental pourrait correspondre au chœur. Les relations de l'ensemble avec la zone sépulcrale ne sont pas encore bien établies mais quelques sépultures à coffrage de moellons pourraient avoir été installées dès cette époque contre ses murs ; l'absence de tombes à l'intérieur des deux espaces est en revanche notable. Aucun élément de datation absolu ne renseigne actuellement cette phase et le *terminus ante quem* livré par l'acte de 1149 est le seul point d'ancrage chronologique dont nous disposons.

- Deux phases de remaniements intérieurs (**phases IB et IC**), qui restent encore difficiles à appréhender, ont pu être distinguées. La première semble avoir consisté, mais sans certitude, en un réaménagement de l'escalier et en la mise en place d'une structure bâtie indéterminée sur le sol dallé. En second lieu, ce dernier semble avoir été en partie démantelé et condamné au profit d'un second dallage grossièrement agencé et installé une soixantaine de centimètres plus hauts. La fonction de cet aménagement et les transformations induites par sa mise en place restent indéterminées. S'agit-il d'un nouveau sol ?

- À une date indéterminée, mais sans doute pas avant le début du XIV^e s., une transformation majeure (**phase II**) affecte l'édifice qui est scindé en deux bâtiments distincts séparés par une rue d'environ 2 m de large, elle-même connectée perpendiculairement à un axe d'orientation est-ouest longeant la cathédrale et donnant sur le cimetière.

4. Deux nouvelles inscriptions funéraires ont été découvertes cette année (étude : St. Morabito, SAVN).

À l'ouest, un bâtiment d'orientation nord-sud (ensemble 5) est construit au détriment de l'édifice d'origine. Actuellement dégagé sur une très faible surface, il a conservé une partie de ses sols en cailloutis. Il ouvrait probablement à l'ouest sur un niveau de circulation situé plus bas que la rue le séparant du bâtiment oriental, comme semble l'indiquer l'absence de parement sur la face extérieure du mur MR 118. Cette différence de niveau de circulation entre l'ouest et l'est de cet ensemble est confirmée par la vue d'Ercole Negro (v. 1590) et le plan de Balduino (v. 1620), qui figurent tous deux un escalier entre le bâtiment et la cathédrale, ainsi que par la limite entre fondations et élévations des chapelles latérales. À l'inverse, le bâtiment oriental pourrait avoir donné de plain-pied sur la rue. Celui-ci réutilise pleinement les murs de l'ensemble 2 d'origine et la seule véritable transformation visible est la construction d'une nouvelle façade. Un recusement de la tranchée de fondation du mur nord ainsi qu'un possible recul du parement du mur de chevet laissent cependant supposer des transformations plus importantes. Cet ensemble 2 rétréci aurait, d'après la vue d'Ercole Negro, conservé sa fonction religieuse. Plusieurs tombes de type caveau et quelques sépultures de type indéterminé ont été identifiées tout autour de l'édifice, suggérant une extension du cimetière médiéval qui s'adapte à la nouvelle configuration du bâti.

Avant 1620, l'ensemble 2 est transformé en moulin à huile ou à farine (**phase III**). Un très hypothétique vestige d'escalier latéral, quelques structures en creux ainsi que le radier de fondation d'un probable élément vertical semblent, d'après la consultation du plan de Balduino, pouvoir témoigner de cette occupation.

- Enfin, une phase de destruction (**phase IV**) affecte la totalité du secteur. Étendue dans le temps, elle semble débuter dès avant le premier siège de Louis XIV (v. 1680 au plus tard) par l'arasement du bâtiment oriental, le bâtiment occidental ayant sans doute été détruit lors, ou à l'issue, du siège de 1691 comme le suggèrent les mémoires des ingénieurs français. Après une période d'abandon sans doute assez longue s'étendant probablement sur tout le XVIII^e s. et une partie du siècle suivant, l'espace est finalement remblayé dans le cadre de la création du parc de la colline du Château.

• Le cimetière

Aude Civetta, Diana Montaru

La campagne 2011 s'est caractérisée par la fouille de deux zones sépulcrales distinctes. Les excavations de la zone sud se sont déroulées dans la continuité des campagnes précédentes et une quinzaine de tombes repérées et fouillées. La mise au jour imprévue d'un ensemble de six sépultures dans la partie occidentale du collatéral sud de la cathédrale médiévale a nécessité l'intervention d'une équipe d'archéo-anthropologues.

■ Zone sépulcrale à proximité de l'église Saint-Jean

Sur le plateau sud, comme en 2010, les excavations se sont concentrées sur le secteur délimité à l'ouest par la chapelle orientale, au nord par le gouttereau méridional de la cathédrale, à l'est par le mur MR 11 et au sud par le mur MR 24. Le repérage, la fouille et l'observation des relations stratigraphiques des sépultures ont été poursuivies.

Parmi les nouvelles tombes, certaines semblent bien confirmer l'existence du niveau d'occupation correspondant à la première cathédrale médiévale déjà perçue. La fouille partielle du secteur et l'absence de mobilier ont contraint à reprendre la méthode déjà utilisée. Les périodes distinguées reposent sur la chronostratigraphie relative et la typo-chronologie des tombes. Quatre grandes phases de l'occupation funéraire ont pu être déduites. La description de la première phase est occultée car aucune tombe y correspondant n'a pour l'instant été reconnue.

• **La phase II** : La seconde phase d'occupation du secteur est marquée par l'installation des premières sépultures. Elle s'inscrit durant le laps de temps correspondant à la diffusion des tombes à coffrage soit à base de tuiles, (de section quadrangulaire ou triangulaire), soit maçonné à base de moellons ou de galets (de plan oblong ou trapézoïdal) : ces aménagements correspondent à une occupation se développant d'une manière assez large entre le milieu du V^e-VI^e s. jusqu'au X^e s., incluant probablement deux états : l'un pouvant se situer entre le milieu du V^e s. et le VII^e/VIII^e s. (IIA) et le second durant les IX^e-X^e s. (IIB). Les tombes appartenant à cette phase n'ont pas pu être dégagées dans leur intégralité : les niveaux sur lesquels elles se situent sont encore en cours de fouille. Nous en avons dénombré seize à ce jour.

• **La phase III** : L'existence du niveau correspondant à cette phase que nous avons commencé à percevoir lors de la dernière campagne est confirmée. En effet, bien qu'aucun nouvel élément concret n'ait permis de les dater de manière précise, les observations de terrain montrent que les structures funéraires affiliées à cette période ont été installées sur des niveaux stratigraphiques intermédiaires. Cette troisième phase s'inscrit donc durant le laps de temps qui a vu la fin de la diffusion des tombes en coffrage de tuiles et matériaux composites au profit de types d'inhumation différents se situant avant la généralisation de l'usage des caveaux, correspondant vraisemblablement à une occupation entre les XI^e et XIII^e s.

• **La phase IV** : Les relations stratigraphiques observées montrent que l'ensemble des tombes appartenant à la phase IV sont postérieures à la construction de la deuxième cathédrale médiévale, du cloître et de l'église Saint-Jean, bâtiments contre les murs desquels elles s'appuient. Elles sont majoritairement représentées par des caveaux. Elles se situent donc dans un horizon chronologique se développant approximativement entre les XIV^e et XVII^e s. Les tombes de ce groupe sont les plus nombreuses (au moins vingt-trois sépultures, sans compter celles disséminées sur l'ensemble du site avec lesquelles elles doivent être mises en relation), à ce jour semble-t-il exclusivement représentées par des caveaux.

À partir de la chronologie relative du site, une première synthèse de l'évolution des pratiques funéraires et en particulier de la typologie des sépultures a été amorcée. Leur mise en relation avec un phasage de la zone cimétériale a tenté de restituer les prémices d'une organisation spatiale des sépultures. Perçue dans sa diachronie, l'organisation du cimetière semble évoluer en fonction de plusieurs critères dominants dont le plus évident semble pour le moment être le conditionnement aux impératifs topographiques. Néanmoins, nombre d'incertitudes demeurent : la question des cheminements n'a pas encore pu être définie, ni la détermination précise des niveaux de sols.

■ **Zone sépulcrale du bas-côté sud de la cathédrale médiévale**

Un ensemble de tombes en coffres et en fosse a été mis au jour dans la partie occidentale du collatéral sud de la cathédrale médiévale. Certaines ont été dégagées lors des fouilles anciennes. Ces sépultures paraissent être bien calées stratigraphiquement entre l'édifice paléochrétien (cathédrale I) et la cathédrale (cathédrale III). En effet, l'une d'entre elles est construite contre le mur MR 124 de la cathédrale paléochrétienne tandis que deux autres recoupent un mur contemporain du mur MR 124. Il est très probable que la zone sépulcrale s'étende au-delà du mur gouttereau sud de la cathédrale III comme le suggère la présence d'une tombe anciennement fouillée, présentant des caractéristiques communes avec celles étudiées cette année, située dans l'une des chapelles sud. Ces structures funéraires sont très certainement antérieures à l'agrandissement du collatéral sud de la cathédrale médiévale. Il semble donc s'agir d'une zone sépulcrale développée à proximité immédiate du lieu de culte avant la construction de la cathédrale III et qui pourrait être contemporain de la cathédrale II.

Elles sont en quasi-totalité d'axe est-ouest sauf une inhumation d'un sujet immature. D'un point de vue architectural, ces tombes présentent trois types : tombe à coffrage maçonné (trois cas), non maçonné (un cas) ou à fosse (deux cas). Trois tombes offrent un aménagement céphalique et les parois du coffrage sont légèrement incurvées. Ces structures ont été comparées à la typo-chronologie proposée par Colardelle, Démians d'Archimbaud, Raynaud (1996) et Colardelle (2008). L'architecture funéraire mise en place sur le site de la cathédrale de Nice se rapproche fortement du type 12 qui se situe entre le IX^e et XII^e s.

Pour les tombes en fosse, les observations anthropologiques évoquent la présence d'une couverture sans que puisse être confirmée la présence d'une architecture périssable plus complexe qui pourrait éventuellement être rapprochée d'une période particulière. Néanmoins, la présence de structures funéraires fossoyées durant la période chronologique considérée est attestée dans d'autres sites archéologiques. Ces sépultures en fosse ne sont donc pas en contradiction avec la période suggérée par la typo-chronologie des coffrages maçonnés. Dans le prolongement et à l'est du groupe funéraire, une nouvelle tombe a été repérée très partiellement au sud du mur 125. Découverte en fin de campagne, elle n'a pas été fouillée cette année. Elle présente des parois recouvertes de mortier de chaux. Pour l'instant, nous n'avons pas trouvé mention de ce type de structure pour la période concernée.

D'un point de vue général, peu de matériel est associé à ces sépultures. Quelques tessons informes et résiduels remontant à l'Antiquité tardive ont été trouvés dans le comblement mais aucun élément directement associé et potentiellement datant n'a été mis au jour. Dans deux cas, ces sépultures présentent une particularité : la mise en place du corps sur un lit de charbons de bois. Des inclusions diffuses de charbons de bois ont été remarquées dans le comblement des autres tombes.

La conjonction de plusieurs observations (chronologie relative, typologie des architectures funéraires et absence de dépôts d'accompagnement) permet de proposer de

rattacher l'installation des tombes à coffrage à une période comprise entre le IX^e et le XII^e s. Cette fourchette paraît être cohérente avec les données archéologiques concernant l'agrandissement de la cathédrale médiévale. Ces propositions de datations sont destinées à orienter une réflexion générale et une série d'analyses ¹⁴C sera nécessaire pour préciser la chronologie de l'ensemble. La période concernée est mal connue et les données funéraires sont rares et peu documentées. Le nombre de tombes et d'individus est pour l'instant beaucoup trop faible pour généraliser les pratiques funéraires observées ici.

■ Perspectives

Concernant la question funéraire du site, les recherches n'en sont encore qu'à un stade préliminaire et plusieurs autres campagnes seront nécessaires avant de parvenir à restituer pleinement les évolutions de cet espace dont l'apport pour une meilleure connaissance de l'histoire de Nice ne saurait être négligeable. Le plateau sud continuera à demeurer au centre de nos préoccupations. Il conviendra de poursuivre l'étude des données déjà collectées et la fouille des tombes de la partie nord de la zone sépulcrale. Pour la zone funéraire proche de la cathédrale, il serait essentiel pour nous d'étoffer l'échantillon en étendant la fouille. Enfin, en vue de circonscrire l'aire d'implantation du cimetière carolingien, il sera nécessaire

● La fortification

Eric Guilloteau

de faire le lien avec le secteur sud de la zone funéraire. Entre le 15 juin et le 31 juillet, une dizaine d'étudiants, de l'université de Nice pour la plupart, ont réalisé des fouilles sur les fronts sud et est du château comtal. Cette campagne a débouché sur de nombreux résultats significatifs pour la compréhension du site. Les vestiges dégagés permettent à présent de proposer une restitution en plan, par rapport au terrain, très proche de la réalité. Toutefois, des incertitudes demeurent sur le front nord, comme le positionnement des tours et de la chapelle Saint-Lambert, ou celui de la première enceinte nord avec l'implantation de réservoirs en sous-sol. Néanmoins, les vestiges de l'angle nord-est permettent d'ores et déjà de caler la seconde enceinte et la tour d'angle.

Les objectifs de recherche annoncés en 2010 ont été en grande partie respectés : étude du front est (contrescarpe, escarpe de la première enceinte) et de sa tour de flanquement sud-est ; circulation dans le fossé et réalisation de son profil entre la base de la tour T.7 et MR 12005 (absence de fossé sur le front sud, organisation étagée de la défense entre la seconde enceinte et l'enceinte basse, avec un niveau de circulation intermédiaire – antérieure à 1450) ; étude du bâtiment B.12 (fig. 41). Seul l'espace entre E.2 et E.3, situé à l'intérieur du château et constitué d'un terre-plein,

n'a pu faire l'objet de fouilles cette année. Malgré un environnement très contraignant (aménagement du parc) limitant l'étendue des fouilles, les derniers sondages apportent de nouveaux éclairages sur l'organisation de la défense du château des comtes de Provence, surpassant les potentialités des textes ou de l'iconographie. L'approche archéologique autorise aussi de nombreuses hypothèses reposant sur les vestiges et l'iconographie avec pour exemple le châtelet et l'organisation de l'entrée du front sud (fig. 42).

L'ensemble des éléments archéologiques découverts à ce jour, croisé à l'étude des sources textuelles et iconographiques, permet de proposer une image du château des comtes de Provence totalement inédite. Les levés topographiques comparés aux mesures de la colline déjà connues ont permis de dessiner les profils des différents fronts du château. Toutefois de nombreuses questions demeurent, comme celle de la datation qui fera l'objet des prochaines études sur le terrain. Des fouilles réalisées sur des espaces dégagés à l'intérieur du château devraient apporter des éléments de réponse.

En deux années, notre approche méthodique a fourni les éléments essentiels nécessaires au renouveau de l'étude de cet ensemble architectural. Les fouilles de 2010 et 2011 ont engagé une vaste réflexion sur une partie du système défensif du château des comtes de Provence. L'étude de l'organisation des enceintes (haute et basse), la découverte d'un fossé à l'est, de glacis au nord et au sud, d'une coursière entre les deux enceintes, le positionnement de plusieurs tours, leur emprise sur le terrain, la prise en compte du relief autorisent aujourd'hui des restitutions ponctuelles reposant sur des faits avérés. La comparaison des ensembles maçonnés mis au jour et des sources permet par ailleurs de proposer une première chronologie relative avec :

- élévation du palais comtal, antérieurement à 1250 (MR 12009, appareil bien réglé, sans calage, avec pierres à bossage rustique) ;

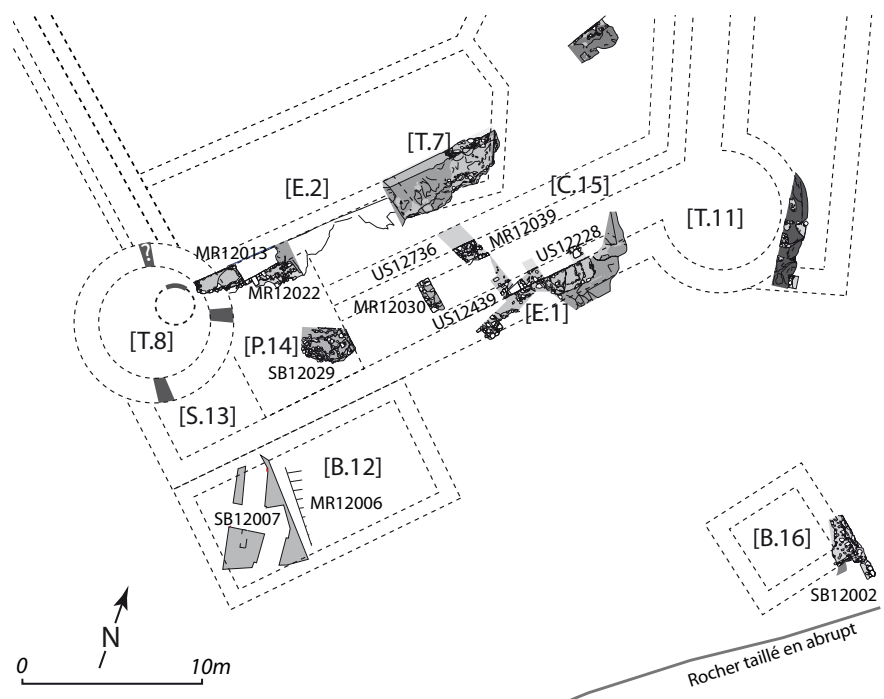


Fig. 41 – NICE, PCR « colline du château ». Restitution en plan sur le terrain du front sud, données 2011 (DAO É. Guilloteau, D. Bocchino / SAVN).

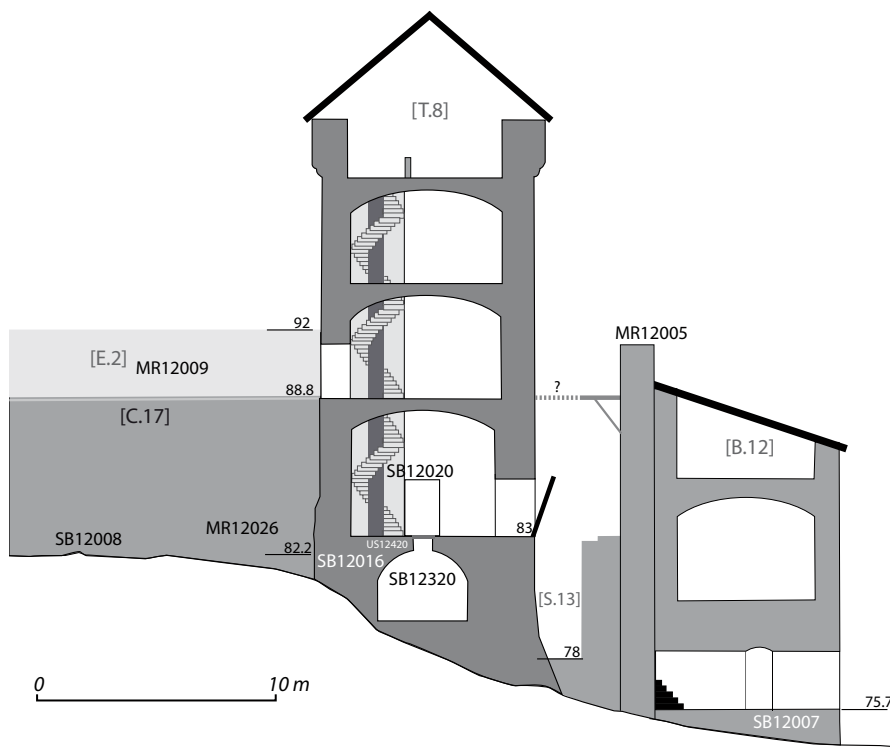


Fig. 42 – NICE, PCR « colline du château ». Restitution en coupe de la partie sud-ouest du château comtal (DAO É. Guilloteau / SAVN).

- construction d'une enceinte protégeant le palais. Constituée d'un appareil bien réglé, sans calage de brique ou pierre, avec pierres à bossage rustique (MR 12023, SB12021, Us12418), elle est fondée sur le substrat formant par endroits un talus de protection (parties ouest et sud du château) ;
- reconstruction ou agrandissement de l'enceinte précédente. L'appareil est en pierre de taille soignée, bien réglé, sans calage de brique ni bossage (MR 2003 et MR 12004) dans les parties nord-est et sud-est du château ;
- édification d'une tour ronde avec appareil bien réglé et calage de brique. Ensemble de ressauts à sa base ;
- mise en place d'une coursière (MR 12038 avec Us 121 636, *post quem* 1350) permettant de rejoindre

l'entrée principale de la seconde enceinte à l'est (enceinte décrite dans les phases précédentes) ;

- élévation d'une braie (MR 12005) et d'un château neuf (antérieurement à 1250) (SB 12007) couvrant une entrée à l'angle sud-ouest. Phase utilisant la brique dans la construction et un appareil sans pierres de taille, grossièrement ou non assisé ;
- l'aménagement au début XV^e s., d'une nouvelle entrée sur le front est. Une porte est percée dans la première enceinte face à la cathédrale, avec rampe d'accès et pont. Le château neuf n'est plus l'entrée principale du château comtal.

Les fouilles à venir offriront une datation plus précise des phases de construction, principalement sur la partie la plus ancienne du château. L'apport capital de l'archéologie, complétant remarquablement les sources textuelles et iconographiques, atteste sa nécessité dans une étude complexe. Le peu d'éléments de comparai-

son avec les rares sites étudiés dans les Alpes-Maritimes justifie la poursuite des recherches sur cet ensemble fortifié de première importance.

Sous la direction de Marc Bouiron

Colardelle, Démiens d'Archimbaud, Raynaud 1996 : COLARDELLE (M.), DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), RAYNAUD (C.) – Typochronologie des sépultures du Bas-Empire à la fin du Moyen Âge dans le sud-est de la Gaule. In : GALINIÉ (H.), ZADORA-RIO (E.) (dir.) – *Archéologie du cimetière chrétien* : actes du 2^e colloque ARCHEA (Orléans, 29 septembre-1er octobre 1994). Tours, Féacaf / La Simarre, 1996, 271-303 (Supplément à la RACF ; 11).

Colardelle 2008 : COLARDELLE (R.) – *La ville et la mort. Saint-Laurent de Grenoble, 2000 ans de tradition funéraire*. Paris : Brepols Publishers, 2008, 413 p. (Bibliothèque de l'Antiquité Tardive ; 11)

Gény 1875 : GÉNY (Ph.) – Recherches archéologiques sur le Château de Nice. ASLSA, *des Alpes-Maritimes*, III, 1875, 222-241.

Diachronique

Projet collectif de recherche « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez à Nice »

• Le projet collectif de recherche

Alain Grandieux

La colline de Cimiez, qui est de nos jours un quartier situé au nord de la ville de Nice, est occupée dans sa partie sommitale par un plateau qui domine à environ 111 m NGF la plaine côtière de la ville moderne (fig. 43). Ce plateau fut choisi à la fin du I^{er} s. av. n. è. pour fonder la cité de *Cemenelum*, chef-lieu de la province romaine des *Alpes Maritimae*. Les recherches archéologiques menées depuis le milieu du XIX^e s. ont permis de mieux connaître l'agglomération antique et d'aboutir à la conservation et la mise en valeur de deux sites archéologiques importants ouverts au public : l'amphithéâtre, le quartier thermal et le groupe épiscopal. Néanmoins, d'autres

zones du plateau de Cimiez restent en grande partie méconnues. En effet, trois parcs publics aujourd'hui protégés de toute intervention immobilière, situés au nord et à l'est du quartier thermal antique, sont susceptibles d'apporter des informations inédites, en particulier concernant l'occupation préromaine du site (la butte dite « de l'*oppidum* ») et l'évolution de la cité antique au nord du plateau (le parc des Arènes). De même, une étude exhaustive du monastère des franciscains situé au nord-est du plateau, attesté au XVI^e s. mais dont l'origine demeure incertaine, peut permettre d'appréhender l'évolution de la cité depuis la fin de l'Antiquité.

Ce PCR inauguré en 2011, porté par le SAVN, a l'ambition de reprendre les recherches, en particulier pour les périodes antérieures et postérieures à l'Antiquité

(transition âge du Fer / Antiquité ; Antiquité / haut Moyen Âge). Il est constitué de six zones qui englobent le plateau de Cimiez et sa périphérie (fig. 44), deux autres zones se rapportant aux tracés des deux aqueducs qui alimentaient en eau la cité antique et dont certains vestiges se trouvent en dehors du quartier de Cimiez (aqueduc dit de Mouraille). Cette première année a surtout été consacrée à l'acquisition d'informations concernant les zones moins bien connues (la butte dite « de l'oppidum » et le monastère de Cimiez). Les données recueillies sont issues de sources écrites (publications, notes et rapports de fouilles, documents des archives communales et départementales) et iconographiques (publications, fonds d'archives), complétées par l'étude d'une partie du mobilier céramique issu des anciennes fouilles¹. Deux thèmes de recherches s'appliquent également, dans un premier temps, à réactualiser les données des espaces funéraires et de la gestion de l'eau. Ainsi, grâce aux travaux engagés en 2011, les différents chercheurs ont pu proposer des axes de recherches précis et des pistes de réflexions qui ouvrent des perspectives pour les années à venir.

● **La zone de l'oppidum**

Romuald Mercurin

Le secteur de Cimiez, connu sous l'appellation d'*oppidum*, de butte, de plateau ou de colline Bellanda, correspond à la partie sommitale d'un affleurement de calcaire du Jurassique, d'orientation générale nord-sud, bordant à l'est le plateau de Cimiez et culminant au sud à 122,80 m d'altitude (fig. 45). Les recherches entreprises en 2011 sur ce secteur ont donné lieu à une série de travaux ayant pour objectif principal l'établissement d'un corpus documentaire complet destiné à servir de socle aux recherches futures². Le travail de reprise des données a été enrichi par plusieurs études sur le terrain. Une prospection de l'ensemble de la colline de l'*oppidum*

1. Étude menée par L. Damotte (archéologue-céramologue / SAVN), grâce aux collections archéologiques du musée de Cimiez et de l'IPAAM.
2. Équipe de recherche : R. Mercurin et L. Damotte avec la collaboration de M. Botton, M. Otto-Bruc Biocchini et J. Pieri.



Fig. 43 – PCR « colline de Cimiez ». Vue aérienne du plateau de Cimiez ; au centre l'amphithéâtre et le site archéologique ; à droite le monastère et la butte de l'*oppidum* (cliché Altivue / MAN).

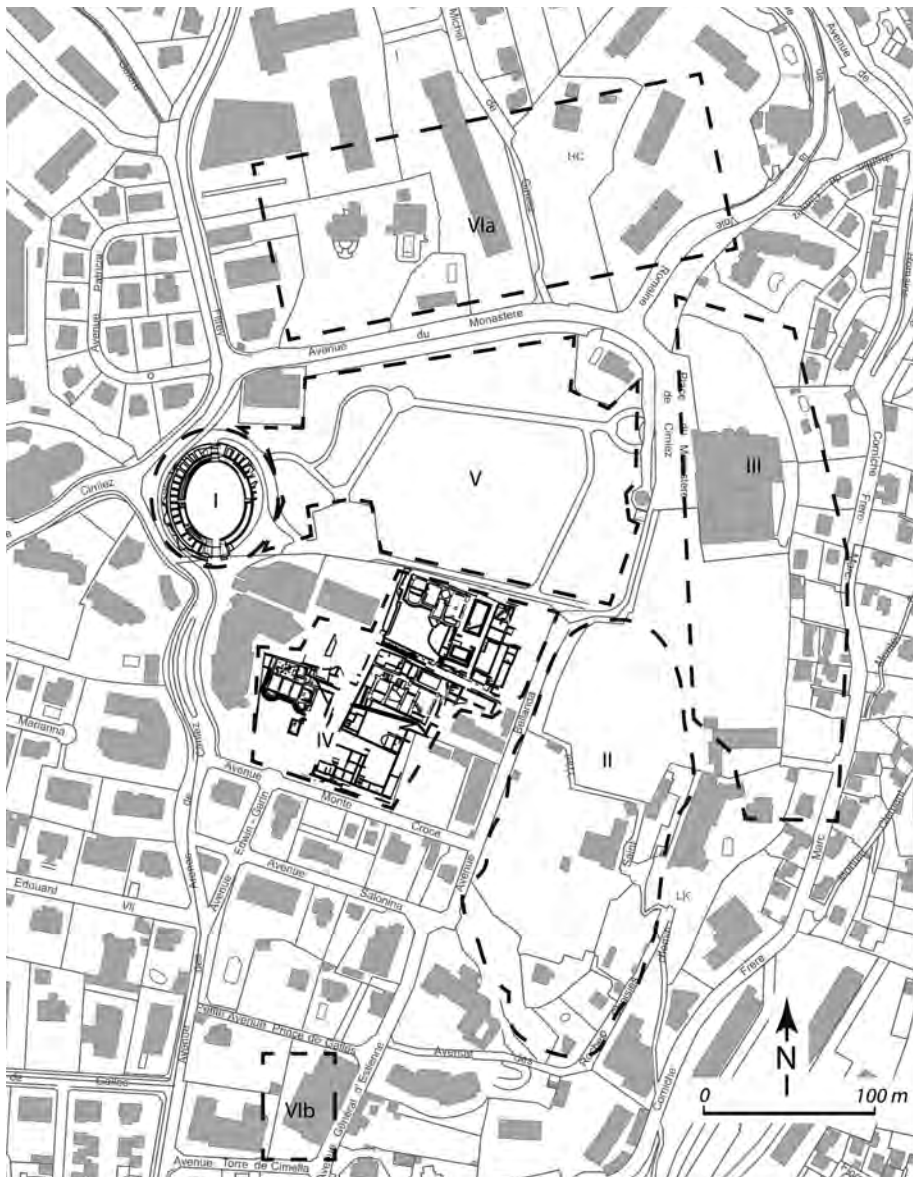


Fig. 44 – PCR « colline de Cimiez ». Le plateau de Cimiez et les principales zones de recherches du PCR (fond cadastral DIG-NCA ; DAO A. Grandieux / SAVN).



Fig. 45 – PCR « colline de Cimiez ». Vue générale vers le sud-est de la butte de l'*oppidum* (cliché Altivue / MAN).

a révélé une quarantaine de structures antérieures à l'occupation contemporaine du secteur, lesquelles ont fait, dans la mesure du possible, l'objet d'un levé topographique. Parallèlement, a été réalisé un relevé pierre à pierre des élévations en relation avec le mur en grand appareil inscrit aux Monuments historiques (dit « mur M. H. ») et « présumé ligure » (fig. 46) et ce, dans la perspective d'obtenir des informations sur la chronologie relative de cet ensemble.

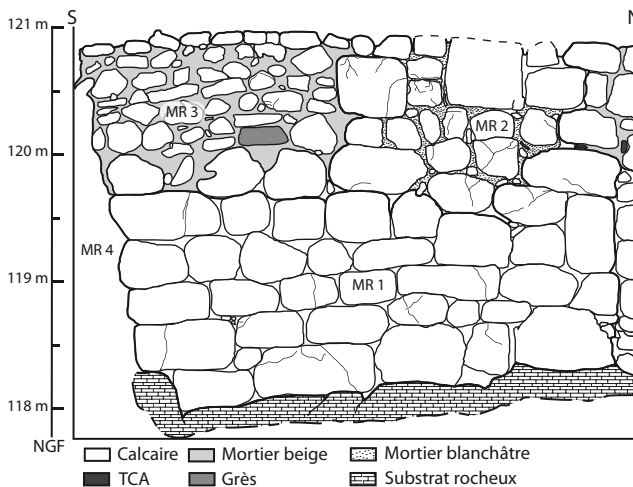


Fig. 46 – PCR « colline de Cimiez ». Face orientale du mur « M. H. » (relevé M. Botton, M. Otto-Bruc Biocchini ; DAO M. Otto-Bruc Biocchini).

L'apport principal réside en la mise en évidence de deux séries de murs assimilables à deux enceintes successives, l'une ceinturant sans doute toute la partie sommitale de la butte, en grand appareil à joints vifs, l'autre, identifiée seulement sur le flanc est, en appareil maçonné et dotée de contreforts. Plusieurs murs, repérés pour la première fois cette année ou connus par les sources écrites ou iconographiques, semblent également témoigner d'une occupation antique relativement dense de la partie sommitale.

À l'issue de ces recherches, plusieurs problématiques ou questions, dont certaines ont une incidence sur l'organisation et l'évolution urbaine de l'ensemble de l'agglomération antique, ont été définies, qui formeront les fils directeurs des travaux entrepris sur l'*oppidum* au sein du PCR :

- les questions chronologiques et notamment celles relatives à la première occupation du secteur et à la construction des enceintes ;

- la question des enceintes envisagée sur le plan de leur morphologie (tracé, présence de tours, localisation des accès à la butte, etc.), de leur architecture et de leur(s) fonction(s) (défensive, soutènement, marque de prestige, rapport avec les limites de l'agglomération) ;
- la question de la nature de l'occupation de la partie sommitale tant à la période protohistorique, pour laquelle aucune structure n'est actuellement connue, qu'à la période romaine (statut particulier de la butte au sein de l'organisation urbaine ?) ;
- la question du lien entre la butte et l'alimentation en eau de l'agglomération antique et plus particulièrement sa relation avec l'aqueduc dit de Falicon ;
- la question de l'occupation des pentes et des abords de la butte.

Nous proposons de mener les recherches futures selon trois directions principales :

- la poursuite de la reprise de la documentation existante sur les espaces périphériques de la colline ;
- la réalisation de sondages sur la partie sommitale de la butte destinée à apporter enfin des données susceptibles de dépasser le cadre des simples hypothèses ;
- la conduite d'un travail de comparaisons régionales sur les enceintes protohistoriques et antiques ainsi que sur la question des modalités d'insertion d'un établissement indigène au sein d'une agglomération gallo-romaine.

L'agglomération antique de Cimiez (*Cemenelum*)

• Les ensembles funéraires

Diana Montaru

À partir de l'exploitation de la documentation ancienne³ et de l'apport des quelques fouilles archéologiques récentes, une « relecture » des découvertes funéraires a été entamée cette année afin de dresser un bilan actualisé des connaissances et planter les jalons d'une image de l'implantation topo-chronologique des ensembles funéraires de la colline de Cimiez. Deux thèmes principaux ont été abordés : le développement des nécropoles et celui des rites funéraires durant l'Antiquité.

Cette synthèse du bilan documentaire repose sur un lourd héritage archéologique : la majorité des renseignements, souvent très flous ou lacunaires, provient de découvertes fortuites, dont certaines sont signalées dès le XVI^e s., ainsi que d'observations faites parfois avec une certaine attention mais le plus souvent sans véritables investigations scientifiques. À ce stade, l'examen est encore loin de permettre d'aboutir à une restitution de l'image de la ville antique de *Cemenelum*. Néanmoins, le recensement a permis de dénombrer plus de cent soixante-huit sépultures réparties sur au moins vingt-sept sites, se divisant entre neuf secteurs géographiques. La répartition des sépultures par périodes révèle que 31 % de celles-ci concernent les I^{er} et II^e s., 33 % se rattachent au III^e s. et 34 % se rapportent aux IV^e et V^e s. Les découvertes n'ayant pas de datation précise représentent 2 %.

À ce jour, l'analyse de l'implantation des ensembles funéraires fait ressortir deux constantes s'inscrivant dans un schéma classique connu pour l'Antiquité :

3. Notamment avec les informations provenant d'une base de données épigraphiques funéraires réalisée par St. Morabito (SAVN).

- pour la période antique, les regroupements de sépultures se trouvent tous à proximité du passage présumé des grandes voies de l'époque ;

- ils sont en périphérie de la ville, sauf à la période paléochrétienne où semble se développer une importante nécropole à l'emplacement des espaces publics antiques. Une première esquisse de leur évolution dans l'espace sur la colline de Cimiez montre que, une fois établis, ces ensembles funéraires semblent se développer différemment selon les différentes périodes :

- Durant les I^{er} et II^e s., les espaces funéraires s'articulent autour des voies antiques supposées (ensembles de Piol de Cimiez, Amphithéâtre, Cap de Croix, Roches Choisies, avenue de la Voie Romaine) et forment des îlots entourant la cité au nord (nécropole de l'avenue de la voie romaine), au sud (ensemble de Piol de Cimiez), et enfin à l'ouest (nécropole des Roches Choisies) ;

- Durant le III^e s., une partie de ces ensembles disparaît (nécropoles des Roches Choisies, Amphithéâtre, La Galère, Cap de Croix, Saint-Michel), deux perdurent (les nécropoles du Piol de Cimiez et la nécropole nord qui s'intensifie avec un déplacement marqué d'une nouvelle zone funéraire au sud-est), une autre encore se crée (nécropole Torre di Cimella) ;

- la période paléochrétienne voit essentiellement l'émergence de la nécropole de Saint-Pons et de celle du groupe épiscopal qui semble se développer en direction du sud-est, englobant vraisemblablement la nécropole de Torre di Cimella.

Un seul ensemble semble perdurer durant toutes les périodes : il s'agit de la nécropole du Piol de Cimiez. Toutes ces observations doivent être interprétées avec beaucoup de prudence dans la mesure où certaines datations sont très anciennes et devront être revues.

Il ressort que la crémation en urnes cinéraires accompagnées d'offrandes (qu'elles soient en verre, en pierre, en plomb ou en céramique) semble dominer pendant les I^{er} et II^e s. À partir du III^e s., la crémation est largement remplacée par l'inhumation, même si elle continue à être pratiquée jusqu'à la fin de ce siècle avant de disparaître à l'orée du IV^e s.

La typologie des tombes entre dans la variété classique de l'époque : les restes peuvent être protégés par un coffrage (simple ou double) maçonné, soit par des tuiles (disposées en bâtière ou quadrangulairement), soit par des pierres, ou par des matériaux le plus souvent récupérés : fragments de marbre ou dalles, amphores découpées pour servir de sépulture à des enfants, etc. Ils peuvent également être placés dans des fosses en pleine terre le plus souvent recouvertes de tuiles ou encore dans des coffrages de bois dont la présence n'a pas été signalée à Cimiez, mais qui devait faire partie du panel. Enfin, des coffres ou sarcophages en plomb ont aussi été utilisés.

La relecture partielle des sources documentaires montre rapidement ses limites et rend l'analyse parfois spéculative, principalement à cause de relations stratigraphiques encore trop incertaines. Cette étude permet de présenter une partie de l'état de nos connaissances actuelles. Il y a donc nécessité de revenir à un travail plus fin afin de restituer certaines de ces liaisons perdues avant de pouvoir réaliser une véritable analyse synthétique.

• La gestion de l'eau

Sandrine Ardisson

Le PCR développe également la question de la gestion de l'eau dans l'agglomération antique, en particulier l'approvisionnement. Pour ce thème qui n'avait pas encore fait l'objet d'étude globale, un premier bilan a été réalisé sur les questions de l'alimentation, du stockage et de la distribution de l'eau en s'appuyant sur l'état documentaire réalisé dans le cadre de la carte archéologique des Alpes-Maritimes (Lautier, Rothé 2010) et d'une étude récente sur la gestion de l'eau dans le même département (Lautier, Ardisson à paraître). Enfin, les travaux réalisés dans le cadre de la thèse en cours de S. Ardisson ont permis d'établir les premières conclusions sur la nature physico-chimique des sources alimentant les aqueducs dits de « Mouraille » et de « Falicon » et leur rôle respectif dans l'approvisionnement du quartier thermal, mais également d'émettre des hypothèses sur la réalité de leurs tracés par rapport à ceux admis jusqu'à ce jour.

Parmi les points abordés, en vue d'une étude plus poussée en 2012, l'attention s'est portée sur deux conduites superposées et mal identifiées, découvertes anciennement sur une portion du tracé de l'aqueduc de Mouraille, au niveau du ravin de la Valère⁴. À cet endroit, la conduite principale, aux dimensions caractéristiques de l'aqueduc de Mouraille (L. 0,60 m ; H. 1 m), a été établie sur un canal plus restreint. D'orientation similaire, cette structure a été comblée par l'établissement du piédroit de l'aqueduc plus récent. Ces deux conduits distincts pourraient matérialiser deux aqueducs successifs, ou encore l'agrandissement d'une même structure. Le réexamen de ces vestiges permettra de déterminer l'origine de cette superposition, peut-être même de dater chacune des conduites, et ainsi de tenter de les mettre en rapport avec l'évolution de l'approvisionnement en eau de la cité.

• L'évolution du site de l'Antiquité tardive à nos jours

Marc Bouiron, Fanny Lelandaïs

L'attention des chercheurs a longtemps privilégié l'époque la plus prestigieuse de l'occupation de la colline de Cimiez, la période romaine. Or, les conditions (et la date) de disparition de la cité antique restent une problématique intéressante à analyser, de même que l'évolution du site durant le Moyen Âge et les périodes les plus récentes.

■ La fin de la ville antique et le trésor monétaire

L'abandon du site de Cimiez a donné lieu à plusieurs hypothèses. Celle qui a longtemps été tenue pour certaine est l'incursion des Lombards en Gaule en 574, mentionnée par Grégoire de Tours (*Hist. Fr.* IV, 42 sq.). Depuis quelques années, on met plus volontiers en relation cette destruction avec un événement plus tardif, la remise au pas de la Provence par Charles Martel vers 738. On sait par les *Annales* qu'il s'est fait aider dans son entreprise par les Lombards pour la partie orientale de la Provence. La découverte au XIX^e s., très certainement à Cimiez, d'un trésor monétaire de plus de 2000 monnaies d'argent issues du monnayage des VII^e-VIII^e s. est à mettre en

4. Voir le rapport de D. Mouchot et F. Benoit « Rapport Cimiez 1968 », archives du musée archéologique de Cimiez.

relation avec la destruction de la cité. Ce trésor est le témoin de la puissance des patrices d'une Provence qui devient progressivement indépendante du pouvoir central. La publication qui en a été faite au début du XX^e s. porte sur 2 284 deniers d'argent répartis en deux lots, l'un provenant de Cimiez et le second qui est dit provenir de Vence ; mais les deux lots sont en tous points identiques et l'on a retenu un seul lieu de découverte. Arnold Morel-Fatio indique avoir acheté les 1 914 monnaies de Cimiez en avril 1856 auprès d'un propriétaire du même lieu (dont le nom n'est pas indiqué). C'est, d'après ses dires, sur son terrain que la découverte avait été faite vers 1852. Seule une petite partie de la collection a intégré le Cabinet des Médailles de Paris en 1888. Le reste des monnaies se trouve réparti entre plusieurs collections sur lesquelles se porte la recherche.

■ **L'iconographie de Cimiez et la vue de Nice en 1630**

À l'intérieur de la base iconographique de Nice, soixante-treize illustrations concernent Cimiez. Il peut s'agir de représentations cartographiques, généralement très vastes et à l'intérieur desquelles est comprise la colline de Cimiez. On trouve aussi de nombreuses représentations des vestiges romains de *Cemenelum*, ainsi que du monastère des Franciscains. La multiplication des albums de voyage au XIX^e s. a entraîné un nombre important de ces vues, parfois d'une précision importante.

Une vue a retenu notre attention. La publication récente d'un ouvrage sur la fortification « à la moderne » (Vigliano Davico 2005) a révélé un document, inédit jusque-là, provenant des archives du Génie de Rome. La vue (probablement des années 1630) présente la particularité d'être très large, puisqu'elle couvre aussi bien la ville de Nice que les hauteurs de Cimiez. C'est le seul document que nous connaissons qui présente un tel point de vue. De nombreux monuments apparaissent sur le dessin (fig. 47).

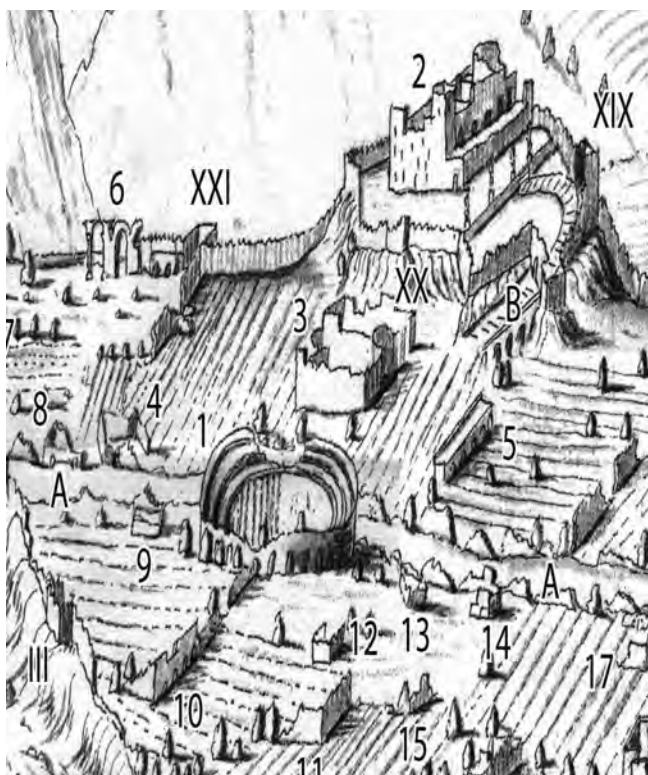


Fig. 47 – PCR « colline de Cimiez ». Détail de la vue de Cimiez vers 1630 avec numérotation des vestiges (DAO M. Bouiron / SAVN).

L'ensemble du site est structuré par le tracé du chemin des Arènes, qui passe par l'intérieur du monument. Un des aspects les plus intéressants de la vue est la présence de ce qui ressemble bien à une enceinte avec des redans qui pourraient correspondre à des tours. Le tracé en est très large puisqu'elle descend au sud jusqu'au Paillon. Quelques monuments apparaissent de façon spécifique : l'amphithéâtre (n°1), les Thermes du Nord (n°3), mieux conservés à l'époque que de nos jours, le monastère des Franciscains (n°2). On notera aussi des vestiges de l'aqueduc encore intacts (n°6) qui ont totalement disparu depuis. L'identification des autres ruines est loin d'être assurée et l'étude du document sera poursuivie.

■ **Le monastère franciscain de Cimiez**

Ce monastère se situe à l'extrémité est du plateau qui surplombe la vallée du Paillon. Il s'ordonne autour d'un petit cloître et d'un grand cloître ouvert sur les jardins situés au sud. Au nord et à l'est de l'église s'étend le cimetière. Ce n'est qu'en 1546 que les franciscains s'installent à Cimiez, à la suite d'un échange avec les bénédictins de Saint-Pons. La chapelle Notre-Dame de Cimiez, mentionnée à plusieurs reprises dans le cartulaire de Saint-Pons entre le début du XI^e s. et le milieu du XV^e s., est échangée contre les ruines du couvent Sainte-Croix démolit lors du siège de Nice par les Turcs en 1543. En 1553, le petit cloître ainsi que sa citerne sont achevés⁵. Au cours des XVI^e et XVII^e s., les dons de plusieurs grandes familles niçoises permettent la construction de petites chapelles latérales dans l'église du monastère (Kerval 1901). La construction du grand cloître débute en 1644 et s'achève en 1739. En 1758, s'ajoute un nouveau noviciat. En 1793, l'église et le couvent de Cimiez sont déclarés biens nationaux et saisis ; le couvent est transformé en caserne puis en hôpital. L'église de Cimiez, à nouveau desservie par les frères franciscains en 1803, devient paroissiale. Au XIX^e s., le cimetière se dote de riches sépultures, tandis qu'une nouvelle façade néogothique de l'église dénote avec l'austérité de la règle franciscaine (cf. fig. 43). De nombreuses pierres provenant des monuments antiques de *Cemenelum* ont été utilisées dans la construction du monastère. Certains de ces remplois sont encore visibles et feront l'objet d'un inventaire exhaustif. D'après les auteurs des XVIII^e et XIX^e s., le jardin regorgeait lui aussi de vestiges antiques (Baréty 1909), malheureusement dispersés aujourd'hui.

Sous la direction d'Alain Grandjeu

Baréty 1909 : BARÉTY (A.) – Inventaire des richesses archéologiques des couvents de Saint-Pons, Cimiez et Saint-Barthélémy. *Nice historique*, 29, 10-13, 1909, p. 178-184, 205-209, 219-228, 248-266.

Lautier, Ardisson à paraître : LAUTIER (L.), ARDISSON (S.) – La gestion de l'eau dans le département des Alpes-Maritimes à l'âge du Fer et durant la période antique : bilan documentaire des aménagements hydrauliques dans les centres urbains et en milieu rural. In : *L'eau dans les Alpes romaines : usages, risques (I^{er} s. av. J.-C., V^e s. apr. J. C.)* : actes du colloque MSH-Alpes, musée du Dauphin, Grenoble, 14, 15 et 16 octobre 2010 (à paraître).

Lautier, Rothé 2010 : LAUTIER (L.), ROTHÉ (M.-P.) – *Les Alpes-Maritimes, 06*. Paris : AIBL, MÉN, MR, MCC, MSH, 2010 (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Magnan 1938 : MAGNAN (Al.) – *Villars*. Nice : Impr. du Patronage Saint-Pierre, 1938.

Kerval 1901 : KERVAL (L. de) – *Le couvent des frères mineurs et le sanctuaire de Notre-Dame de Cimiez*. 1901.

Vigliano Davico 2005 : VIGLIANO DAVICO (Micaela) dir. – *Fortezze « alla moderna » e ingegneri militari del ducato sabauda*. Turin, 2005.

5. ACN 1 Mi 43 : J. Bonifacy, t. 1, n° 1982, fol. 98.

Cimiez (thermes et groupe épiscopal)

Le site de Cimiez comporte les vestiges d'un quartier thermal et d'un groupe épiscopal de l'antique cité de *Cemenelum* fondée au I^{er} s. av. n. è. (fig. 48). L'opération menée par cinq archéologues du SAVN du 1^{er} juin au 31 août 2011 s'inscrit dans une démarche préalable à la réalisation d'orthophotos du bâti prévues dans le cadre d'un projet de restauration et de mise en valeur du site par le Plan Patrimoine Antique. L'enregistrement stratigraphique du bâti (2,5 ha) a apporté de nouvelles données à la connaissance du site qui ont été intégrées à la base documentaire du PCR de Cimiez (voir *supra*).

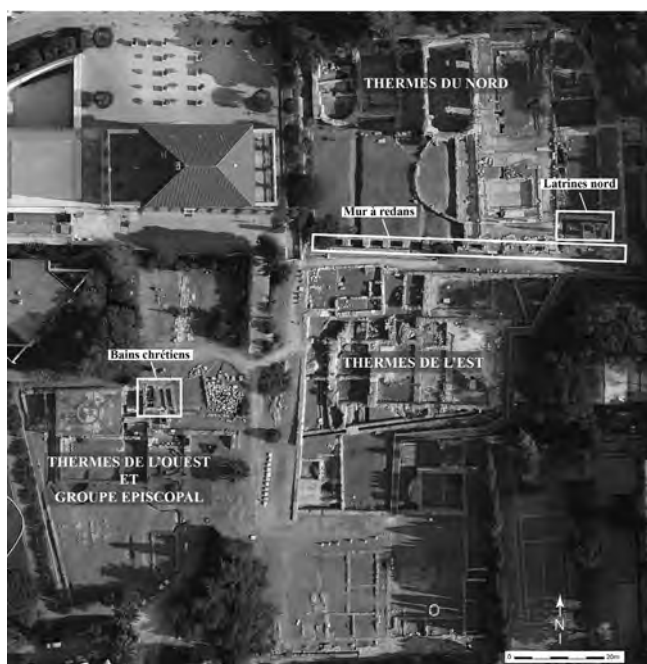


Fig. 48 – NICE, Cimiez. Vue aérienne en plan (cliché Altivue / MAN).

● L'identification d'un nouveau mur

Les vestiges du mur identifié en 2011 se situent entre les piliers d'un mur dit à redans découvert entre les années 1950 et le début des années 1960 par F. Benoit (fig. 49).



Fig. 49 – NICE, Cimiez. Vue depuis l'ouest du mur à redans bordant la voie décumane 402 (cliché A. Grandieux / SAVN).

Ce mur orienté est-ouest, dégagé sur toute la longueur du site (67 m), clôture la partie sud des thermes du Nord. La partie méridionale du mur à redans est bordée par une voie décumane (rue 402) dont le dallage a aujourd'hui disparu mais qui est reconnaissable par son égout central (CN 670) ; les thermes de l'Est se situent au sud de cette voie. Le mur à redans est constitué d'un alignement de seize piliers de 1,82 x 1,38 m, reliés les uns aux autres par une série de murs mesurant 0,44 m de large et 3 m de long qui occupent l'extrémité nord des piliers (Benoit 1977, 19). L'espace entre les différents piliers forme quinze alvéoles rectangulaires ouvertes vers la voie décumane qui est postérieure à la construction du mur à redans. La structure du mur comporte des moellons quadrangulaires en petit appareil très réguliers liés au mortier de chaux et de sable dont les joints rubannés en relief sont très bien conservés.

Depuis les fouilles anciennes, deux hypothèses ont été retenues (Benoit 1977, 22-23). Selon la première hypothèse, il s'agirait d'un mur de clôture lié à une activité militaire (camps ?), comportant des alvéoles qui correspondent à des boutiques (*tabernae*) ouvertes d'abord sur une rue initiale plus basse puis sur la rue 402 à la suite d'un rehaussement du terrain. La seconde proposition attribue au mur à redans la fonction d'un passage sur pilier de l'un des aqueducs qui alimentaient en eau la cité et le quartier thermal (l'aqueduc dit de Mouraille). Selon des sondages effectués durant les années 1960 à l'intérieur de certaines alvéoles (Benoit 1977, 24-25), il semblerait que le mur à redans soit contemporain d'une rue datée du I^{er} s. de n. è.

Le nettoyage de la végétation qui occupait la zone du mur à redans a fait apparaître en deux points les fondations d'un mur orienté est-ouest (fig. 50). Curieusement ces structures mises au jour lors des fouilles anciennes ne sont pas mentionnées dans les archives de fouilles et les différentes publications. Une section de ce mur (MR 635) se trouve à l'intérieur de l'alvéole VIII qui a été fouillée jusqu'aux fondations du pilier PL 487 et du mur MR 486. Au fond de l'alvéole apparaît l'arase du mur MR 635 qui est orientée est-ouest et dont les extrémités occidentales et orientales sont détruites ainsi que la partie nord. La section mesure 1,25 m de long sur 0,56 m de large. La structure est constituée de moellons irréguliers liés au mortier de chaux et de graviers. À quelques mètres plus à l'ouest, une autre section moins complète occupe l'alvéole XI. L'alvéole, également fouillée jusqu'aux fondations des piliers PL 491-PL 493 et du mur MR 492, conserve l'arase d'un mur orienté est-ouest (MR 634) dont les extrémités sont également détruites ainsi qu'une grande partie de la largeur du mur. La partie nord du mur est conservée sur une largeur de 0,24 m à l'ouest et 0,27 m à l'est, sur une longueur de 2,20 m. À l'extrémité occidentale du mur à redans, on observe un mur orienté est-ouest (MR 638) qui semble se poursuivre à l'ouest au-delà de la limite du site archéologique dans

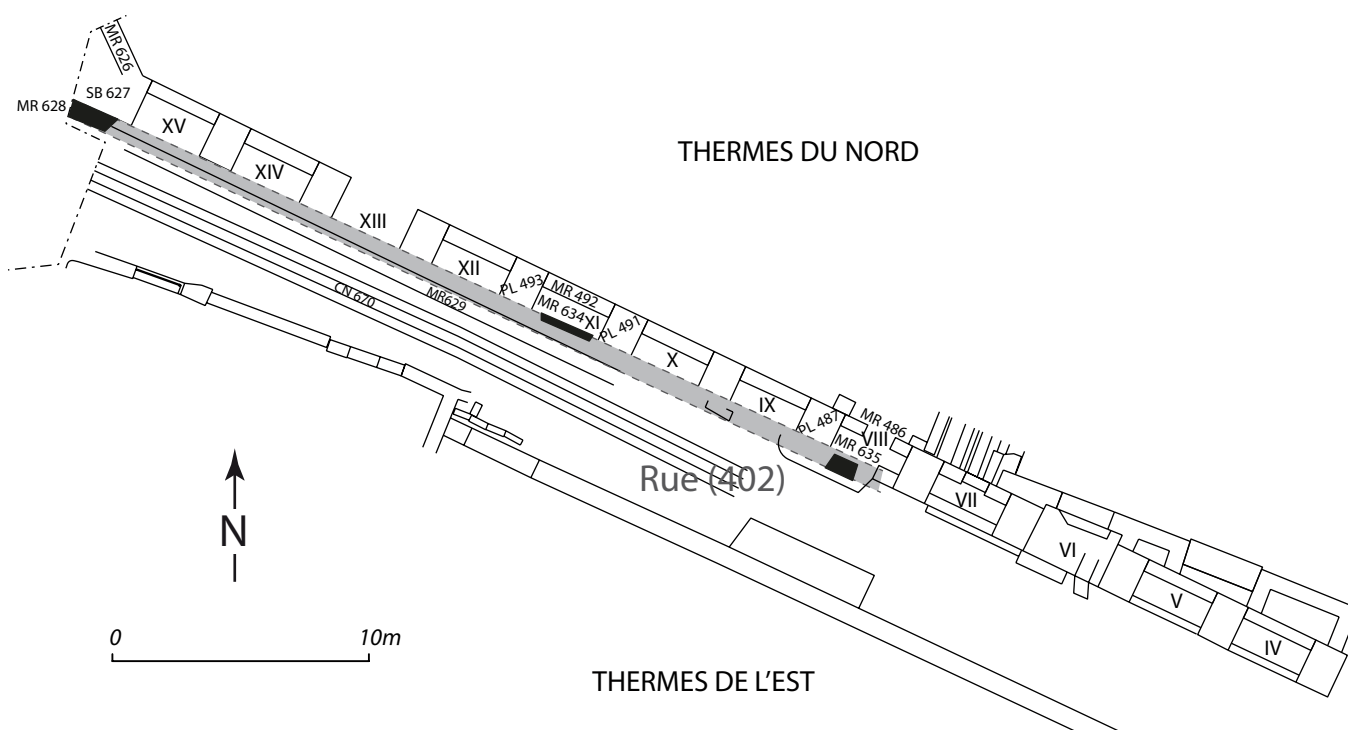


Fig. 50 – NICE, Cimiez. Relevé en plan du mur à redans dans la zone des sections de murs (fond de plan DIG-NCA, D. Bocchino / SAVN ; DAO A. Grandieux / SAVN).

la partie non fouillée (terrasse du parc des Arènes et du musée Matisse). Ce mur de même facture que les murs MR 634 et MR 635, large de 0,67 m, a été détruit dans sa partie orientale à proximité de l'alvéole XV. En reconstituant le prolongement du mur MR 638 vers l'est, on peut remarquer que les sections MR 635 et MR 634 appartiennent au même mur (cf. fig. 50). Il s'agit donc d'un mur antérieur au mur à redans (MR 634, MR 635, MR 638), dont l'orientation se déporte légèrement vers le nord-est par rapport à ce dernier et qui mesurait au moins 35 m de long (entre les alvéoles XV à VIII).

Ainsi, alors que l'on pensait que le mur à redans correspondait au plan primitif de la cité urbaine du I^{er} s. de n. è. (Benoit 1977, 39), les observations de terrain ont permis d'identifier l'existence d'un mur plus ancien détruit durant la construction du mur à redans.

• La découverte de l'emplacement des latrines des thermes de l'Ouest

Les fouilles menées sous la direction de F. Benoit avaient mis au jour dans la partie occidentale du site un ensemble thermal dénommé les thermes de l'Ouest, comportant un *frigidarium*, un *tepidarium*, deux *caldaria* et un *laconicum* (cf. fig. 48). Postérieurs aux thermes de l'Est (Benoit 1977, 89), les thermes de l'Ouest sont datés de la seconde moitié du III^e s. de n. è. (Benoit 1977, 89). Le bâtiment thermal a été transformé à l'époque chrétienne en groupe épiscopal avec une cathédrale et un baptistère. Au nord-est du baptistère se trouve un petit ensemble (secteur 10) nommé les bains chrétiens (Benoit 1977, 93). En effet, ce bâtiment lié à la partie orientale du mur de clôture nord de l'espace thermal (MR 131) est organisé en trois parties rectangulaires orientées nord-sud avec dans la partie occidentale un foyer alimentant un hypocauste (HY180) et dans la partie orientale un bassin (fig. 51).



Fig. 51 – NICE, Cimiez. Vue depuis l'est du bâtiment des bains chrétiens (cliché A. Grandieux / SAVN).

L'observation de deux égouts se trouvant sous les bains chrétiens (nous ne pouvons en détailler l'intégralité ici) a fait découvrir l'existence d'un bâtiment antérieur à l'époque chrétienne qui semble correspondre aux latrines des thermes de l'Ouest.

En effet, étonnés par la différence de hauteur des piédroits ouest et nord de l'égout CN91 circulant sous le bassin, nous avons pu, à l'aide d'anciens relevés des égouts (Laus 1973) et en comparant le dispositif des latrines des thermes du Nord avec le sous-sol des bains chrétiens (fig. 52a), déterminer que l'égout est plus ancien que le bassin des bains chrétiens et que des sièges de latrines, comme ceux des thermes du Nord, devaient être disposés à cet endroit. De plus, alors que l'on croyait que les directions opposées des deux égouts CN91 et CN88 indiquaient l'existence d'un égout plus ancien abandonné lors de la construction du groupe épiscopal (Laus 1973, 120-121), nous pensons au contraire qu'il

Palais Galéan, 1 rue du Château

Cette opération d'archéologie du bâti a été motivée par un projet de transformations des élévations ouest et nord du 1 rue du Château à Nice. Les quatre élévations qui forment cet espace ont fait l'objet de relevés et ont permis d'établir une chronologie relative. Bien qu'aucun élément n'autorise de datation sûre, cette étude a fourni des précisions tant sur l'évolution du parcellaire que sur les changements sociaux intervenus dans la ville basse à la fin du Moyen Âge et au cours de l'époque moderne.

Cet espace fut, du XVI^e s. à la fin du XVIII^e s., une propriété de la famille des Galéan de Châteauneuf, que l'on retrouve à Nice aux plus hautes places – comme celle de consul. Les bâtiments environnant le 1 rue du Château, historiquement marqués par cette présence et déjà étudiés par divers auteurs, ont bénéficié d'observations complémentaires.

Sur la façade (fig. 53), au nord, il est intéressant de noter la grande porte surhaussée d'un linteau orné des armoiries de la famille Galéan. Une frise d'arcatures dites lombardes est coupée par les fenêtres de l'actuel R+1 (on retrouve ce type de décor sur plusieurs façades dans la vieille ville).

À l'intérieur, sur le mur ouest, nous avons mis en évidence un niveau de sol antérieur au sol actuel et à la

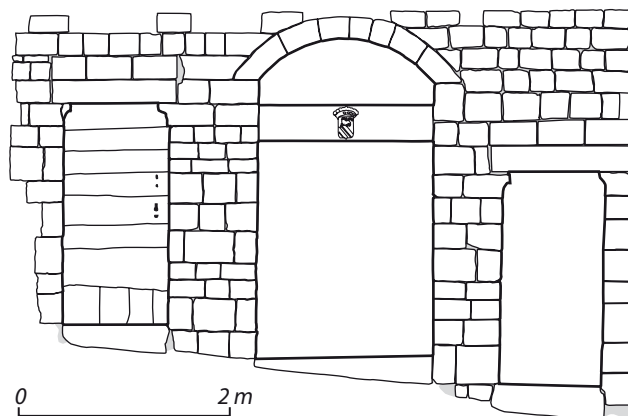


Fig. 53 – NICE, palais Galéan, 1 rue du Château. Relevé (partiel du mur de façade nord (DAO V. Labbas).

construction de la cave sous-jacente (qui sont tous les deux contemporains de la façade monumentale). Ces éléments permettent de restituer un parcellaire antérieur aux remembrements effectués par la famille Galéan et ainsi d'approcher cette partie de la ville basse dans sa réalité médiévale.

Vincent Labbas

ROQUEFORT-LES-PINS
Grotte de la Péguière

Le site de la grotte de la Péguière a fait l'objet de sondages en 2010¹. Cette opération laissant espérer la présence de niveaux conservés a donné suite à une fouille programmée en 2011. L'étude de ce site s'inscrit dans le cadre du PCR ETICALP dirigé par D. Binder².

Les résultats de cette campagne viennent infirmer l'hypothèse faite à l'issue de la campagne 2010 sur la stratigraphie du site ; deux unités archéologiques sans contact stratigraphique direct ont été reconnues lors des fouilles (ensembles B et D) et restent difficile à mettre en relation. L'étude du matériel est encore en cours et une partie des tamisages et tris restent à achever.

■ **L'ensemble B** correspond à la base d'un niveau détruit par différentes dégradations. Ce niveau formé par un limon très fin a livré une industrie relativement pauvre au sein de laquelle des indices évoquant l'Épigravettien récent ont été reconnus (grattoirs unguiformes, triangles...).

■ **L'ensemble D** a été défini dans une cuvette, en avant de la grotte et correspond à un ensemble, argileux, épais de près de 1 m et s'étendant sur un peu plus de 1 m². Ce dépôt s'est mis en place par ruissellement, dynamique de formation nettement mise en évidence par l'orientation et le pendage des vestiges. Le matériel lithique mis au jour apparaît plus ancien et évoque nettement les industries

de l'Épigravettien ancien (grattoir frontal sur lame, burins dièdres, gravettes et pointes à dos). L'ensemble a fait l'objet d'une première datation ¹⁴C à environ 18235 ± 125 cal. BC. Dans les deux ensembles, une première analyse des matières premières a mis en évidence un territoire d'approvisionnement très étendu (entre le Vaucluse, vers l'ouest et la Ligurie orientale, *a minima*, vers l'est).

Les deux ensembles ont livré une abondante faune, très fragmentée, dont l'étude n'est pas encore réalisée. L'ensemble D, en particulier, a livré de plus gros vestiges (Cervidés en particulier). La microfaune est également abondante et plusieurs restes de poissons ont été identifiés. Le tamisage et la flottation systématique des sédiments (en cours) a permis de récolter les microcharbons (étude en cours, I. Théry-Parisot, Cépam). Enfin, des échantillons de sédiments ont été prélevés en vue d'une étude micromorphologique (G. Boschian, Università di Pisa).

Les fouilles sur la Péguière prennent donc fin. L'étude en cours du matériel apportera de nouveaux éléments sur une période particulièrement mal documentée dans le Sud-Est de la France, même si les interprétations devront prendre en compte les limites liées au contexte de dépôts et aux fortes dégradations subies par le site.

Antonin Tomasso

1. Voir BSR PACA 2010, 82.

2. Voir *infra* p. 249-251.

En 2010, un premier sondage a permis d'évaluer le potentiel archéologique du site de la Bréguée et de préciser sa datation¹. L'occupation est délimitée dans la partie sud-est par un mur de soutènement récent, partiellement démantelé, au nord-ouest et à l'est par les pistes réalisées par l'ONF. La découverte de quelques pièces lithiques en surface, d'une part au sud et à l'ouest de la zone fouillée et, d'autre part, au sommet de la colline, suggère la présence de niveaux archéologiques dans ces secteurs. La présence de plusieurs fragments de colorant rouge posait aussi la question d'une exploitation des grès pour la fabrication de matière colorante. Ainsi, cette installation de plein air située dans un secteur où le Néolithique est relativement mal documenté semblait justifier la mise en place d'une opération plus étendue. La fouille 2011, dans le cadre du PCR ETICALP², avait pour but de préciser ces premières observations.

La campagne avait trois principaux objectifs. Tout d'abord, un décapage manuel du champ nord (extension de la fouille 2010) sur une surface de 16 m² afin de mieux caractériser la mise en place et la résolution chronologique des dépôts. La réalisation de coupes dans le champ sud et le long de la piste nord-ouest, puis la prospection systématique du sommet de la colline associée à des sondages a ensuite permis de définir l'extension du site. Lors de ces opérations, l'ensemble des déblais a été tamisé par mètre carré et des relevés à l'aide d'une station totale laser ont été réalisés.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 82-83.

2. Voir *infra* p. 249-251.

■ La fouille du **champ principal** a mis en évidence, sous deux ensembles perturbés pauvres en mobilier, une couche de 15 à 20 cm de puissance, plus riche en matériel homogène (800 pièces sur 8 m²). Cette couche s'est probablement formée à la suite de plusieurs phases érosives diffuses. Ce dépôt scelle une structure en creux (foyer) contenant quelques silex brûlés et de la céramique. Si quelques éléments rappellent le Chasséen récent, il est probable que la résolution chronologique de cet ensemble est médiocre. La poursuite de la fouille dans cette zone présente un intérêt réduit.

■ Dans le **champ sud**, le sondage a révélé quelques silex et des fragments de céramique dans les couches remaniées. Si des correspondances stratigraphiques avec le premier sondage sont évidentes, le niveau à matériel n'apparaît pas. Le potentiel de cette zone est nul.

■ Enfin, la prospection a permis de repérer une **zone de replat** au sommet de la colline. Un sondage de 2 m² y a été réalisé. Il a livré un niveau assez homogène, de 15 à 20 cm d'épaisseur, très riche en mobilier (céramique, lithique, gros fragments de colorant rouge, etc.). Ce secteur présente un intérêt tout particulier du fait de la découverte de nombreux restes humains brûlés, localisés dans la partie nord du sondage à proximité d'un fond de vase (sur 50 cm² environ). Cette découverte pose la question de l'existence de sépultures à incinération (urnes ?) dans ce secteur. Les éléments mobiliers diagnostiques sont rares, mais permettent de proposer une datation de l'âge du Bronze qu'il faudra toutefois confirmer par des datations et de nouvelles fouilles.

Cédric Lepère

ROUBION

Cime de la Tournerie

Âge du Fer

Le site de la Cime de la Tournerie, entre les communes de Beuil et de Roubion, a été découvert en 1996 par Jean Latour à l'occasion de prospections aériennes. Il correspond à un établissement perché d'une superficie de 0,4 ha édifié à une altitude de 1845 m. Il a été l'objet de nombreuses prospections qui auraient, selon les auteurs, livré du mobilier de la fin de l'âge du Fer et de l'Antiquité, mais n'avait jamais fait l'objet de fouilles avant l'intervention réalisée en 2011 dans le cadre du Projet d'Intérêt Transfrontalier coordonné par le Parc Alpi Maritime et par le Parc National du Mercantour.

Cette dernière opération de fouille a été décidée à la suite du dépouillement systématique des orthophotographies aériennes réalisées par le SRA sur la BD numérique (Ortho 2009 20 cm – Dept06). Ce travail avait permis de préciser considérablement le plan des structures et de relever l'existence de nombreuses anomalies à la périphérie de l'enceinte. Ainsi, préalablement à la fouille, on pouvait identifier la présence d'un mur épousant un tracé concentrique représentant un linéaire continu de

280 m pour une largeur moyenne de 3 m et aboutissant au centre sur un pierrier représentant une superficie de 690 m². L'accès à l'enceinte semblait s'opérer par le nord, avec un dispositif de mur protégeant l'entrée.

La fouille, réalisée en juillet 2011, a été conduite sous la forme d'un diagnostic destiné à préciser la nature de l'occupation et son extension. Sept tranchées radiales réalisées depuis le sommet du site ont permis de constater que les pierriers linéaires identifiés sur les photographies aériennes ne correspondaient pas à des murs comme nous le supposions mais à la partie sommitale de vastes fossés comblés par des éboulis de murs. Ces structures excavées, taillées dans le rocher présentaient un profil en "V" très marqué et une profondeur supérieure à 2 m. Plusieurs observations ont permis de constater que ces fossés étaient bordés en amont par un mur dont la largeur est d'environ 1,5 m. Une fenêtre de diagnostic d'une dizaine de mètres carrés réalisée au sommet de l'enceinte a montré la présence de niveaux d'occupations

très bien conservés sous un éboulis de 0,80 m d'épaisseur. Le diagnostic a été volontairement interrompu à l'interface des vestiges mais a néanmoins permis de constater la présence de foyers construits et d'une épaisse couche de limon noir charbonneux comportant des vestiges osseux souvent calcinés et de la céramique attribuable au premier âge du Fer.

Concernant les éléments de datation, on signalera qu'en dépit de l'importance volumétrique des investigations menées lors de cette opération, les éléments de datation sont très homogènes et qu'aucun n'indique une présence de l'âge du Fer 2 et encore moins de l'Antiquité. La présence de *tegulae* signalée dans la carte archéologique des Alpes-Maritimes (Lautier, Rothé 2010) semble devoir être prise avec beaucoup de réserve¹.

Considérant le caractère monumental de cette structure pour une période particulièrement sous documentée dans l'ère géographique du Mercantour, la Tournerie est un site atypique au regard de la documentation qui évoque un statut politique ou religieux important. La présence de foyers, de vestiges osseux mais aussi de mobilier céramique relativement abondant et d'éléments de parure pourrait évoquer le concept (bien mal défini) de Brandoferplatz.

Étant donné l'importance du site et l'investissement nécessaire à son exploitation, nous envisageons d'en reprendre l'étude en 2013 avec des moyens techniques, humains et financiers adaptés¹.

Franck Suméra

Brétaudeau 1996a : BRÉTEAUDEAU (G.) – *Les enceintes des Alpes-Maritimes*. Nice : IPAAM, 1996. 589 p. (MIPAAM ; hors-série ; 1)

Brétaudeau 1996b : BRÉTEAUDEAU (G.) – Le site de la cime de Tournerie, Roubion, (A-M). MIPAAM, XXXVIII, 1996, 79-80.

Gazenbeek 2004 : Gazenbeek (M.) – Les enceintes protohistoriques. In : Gazenbeek (M.) dir. – *Enceintes et habitats perchés des Alpes-Maritimes*. Grasse : Musée d'art et d'histoire, 2004. 149 p.

Lautier 1999 : LAUTIER (L.) – *Sites et monuments de l'Antiquité tardive dans les Alpes-Maritimes*. Nice : Université de Nice, 1999. 2 vol. (94 p. ; 167 p.). (Mémoire. DEA, Histoire).

Lautier, Rothé 2010 : LAUTIER (L.), ROTHÉ (M.-P.) – *Les Alpes-Maritimes, 06*. Paris : AIBL, MEN, MR, MCC, MSH, 2010 (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Salicis 2007 : SALICIS (Cl.) – Liste des enceintes de hauteur, des habitats perchés et des structures particulières sommitales des Alpes-Maritimes. MIPAAM, IL, 2007, 67-116.

1. Voir *BSR PACA* 1996, 53-54 ; Brétaudeau 1996a, 537, 543 (pl. 483) ; Brétaudeau 1996b ; Gazenbeek 2004, 44 ; Lautier 1999, 128 ; Salicis 2007, 99 ; G. Davtian et M. Gazenbeek (p. 14, 19, fig. 5) dans le rapport de M. Gazenbeek (coord.) « PCR Enceintes de hauteur des 06, 2003, 344 p. » ; M. Gazenbeek (p. 99), *ibid.* ; M. Gazenbeek (p. 18) dans le rapport de M. Gazenbeek (coord.) « PCR Enceintes de hauteur des 06. Réseaux et sériations, 2005, 210 p. ». (Rapports déposés au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence).

Moyen Âge

SAINTE-AGNÈS Le château

Moderne

Dans la continuité de la programmation tracée en 2005, il convenait de s'intéresser, après l'étude des accès au corps castral et de la tour, à celle de l'espace intermédiaire situé à mi-pente. L'enceinte basse avait été datée du XII^e-XIII^e s. en 2004. En partie haute, la tour avait été datée des X^e-XI^e s. en 2007, et plusieurs indices orientaient vers la présence (attestée dans la région) d'une communauté libre pré-féodale, avant toute intervention seigneuriale, autour d'un "castrum paysan" centré sur une maison-forte (au pied de la tour, un premier logis des X^e-XI^e s. présente les restes d'un enduit polychrome délavé)¹. Mais aucun jalon n'avait encore été étudié entre la partie haute et la partie basse du château.

Les fouilles de 2011, en étudiant dans cette zone ce qui reste d'un habitat d'élite, ont éclairé les circonstances du passage de la maison-forte au château des comtes de Vintimille. L'essentiel des enseignements concerne l'enceinte haute qui a été stratigraphiquement datée, elle aussi, des XII^e-XIII^e s. comme l'a été également le mur d'un second logis (toujours au pied de la tour). Ce bâtiment prestigieux avait demandé un traitement esthétique particulier (parement constitué par des pierres de taille finement travaillées à l'aiguille et au ciseau) et donc un investissement financier considérable. On peut maintenant se faire une idée précise de l'organisation fonctionnelle du premier château qui a perduré jusqu'aux XVI^e-XVII^e s. Dès les XII^e-XIII^e s. le corps castral a été séparé en deux parties bien distinctes.

D'une part un logis ouvrait sur une haute cour liée à l'habitat, et qui était assez plane. La fouille a révélé en effet

cette horizontalité originelle du substrat, sous le cône formé par deux couches de démolition. Cette cour était circonscrite par l'enceinte haute, dont la construction signale la naissance d'un véritable château.

En contrebas une avant-cour (sans aucun refend contemporain) descendait jusqu'à la porte de l'enceinte basse (datée des XII^e-XIII^e s. elle aussi). Une fente de tir de l'enceinte haute commandait cette porte et cette cour. Le contexte historique fort mouvementé, dans le cadre du comté de Vintimille, est bien connu à partir de 1185. La fouille a également montré qu'au XIV^e s. la haute cour a été compartimentée. Et, pour accéder au logis, un escalier de pierre assez rustique contourna les nouvelles constructions (situées hors du périmètre fouillé). Si les fouilles de 2004 et 2006 avaient localisé une chicane du XIV^e s. en avant du corps castral, la fouille de 2011 a donc permis d'étudier l'aboutissement de ce cheminement en amont : jusqu'à l'accès au logis (et à la tour). Ce remodelage de la forteresse fut réalisé par les comtes angevins de Provence qui l'avaient rachetée.

Enfin les derniers travaux, comme ailleurs sur le site, sont à placer aux XVI^e-XVII^e s. : le logis médiéval fut désaffecté. À la même époque une passerelle mobile complexifia le cheminement, et la première cour laissa la place à un grand casernement destiné à abriter les troupes savoyardes, ce qui acheva la densification de l'espace castral.

Afin de pouvoir rouvrir le site au public selon cet itinéraire d'origine, la Mairie a l'intention de missionner un architecte pour un projet de restauration qui sera piloté par le SRA DRAC-PACA.

Michel Lapasset

1. Voir *BSR PACA* 2004, 99 ; 2005, 95-96 ; 2006, 93-94 ; 2007, 103-104.

La Ville de Saint-Martin-Vésubie a lancé un projet de réfection du système de drainage des eaux pluviales sur les parcelles situées aux abords de l'église paroissiale. Le diagnostic réalisé sur cette emprise couvrant une superficie de 611 m² s'est révélé positif : d'une part les recherches menées à la base des bâtiments ont mis en évidence une chronologie relative des niveaux de fondation du clocher et la chapelle latérale nord. D'autre part, la mise au jour de plusieurs sépultures atteste la présence d'un cimetière autour de ce lieu de culte.

Les cinq sondages ont en effet presque tous fourni des témoins de la fréquentation funéraire de cet espace sous la forme d'ossements en position primaire et secondaire, ainsi que de rares tessons de céramique provenant des couches de comblement relatives aux sépultures.

Les témoins les plus anciens, représentés par des tessons de céramique verte et brune, renvoient aux XIII^e-XIV^e s. Bien qu'anecdotique sur le plan quantitatif, ce mobilier documente cependant une période présumée mais jusqu'alors non vérifiée dans ce secteur. Le reste du mobilier date de façon générale de l'époque moderne. La présence de tessons du XVIII^e s. fournit un *terminus post quem* pour l'occupation funéraire, par ailleurs attesté par les archives disponibles.

Plusieurs sépultures en place ont été identifiées : le sondage TR2, situé à l'ouest du secteur, sur le parvis de l'église, a révélé à lui seul au moins quatre ou cinq tombes primaires sur plusieurs niveaux d'occupation (à environ 0,60 m sous le niveau de sol actuel pour les premières apparitions) et autant d'ossuaires renfermant une quantité d'ossements plus ou moins importante.

Une inhumation de type primaire appartenant à la dernière phase de l'occupation du cimetière a été fouillée en intégralité. Celle-ci était associée à un premier dépôt secondaire placé sous les pieds du défunt, ainsi qu'un second ayant recoupé la tombe au niveau de la tête de l'individu. Ces observations, alliées aux nombreux ossuaires repérés dans les autres sondages, semblent indiquer une occupation non seulement probablement intensive, mais également relativement prolongée du cimetière, corroborée par la présence de nombreux ossements erratiques

dans la grande majorité des comblements. Elles montrent une gestion délibérée de l'espace funéraire.

Les sépultures repérées tendent à respecter les règles d'orientation tête à l'ouest et ne présentent pas de traces d'architecture tangible. Une structure bâtie a néanmoins été repérée dans la coupe nord du sondage TR2. Elle n'a pu être dégagée en totalité et n'a donc pu être identifiée avec précision : composée d'au moins deux assises de blocs de lauze hétérométriques (0,40 x 0,20 x 0,10 m pour le plus imposant) non jointés, elle occupe un espace minimum de 0,90 m de long sur 0,45 m de haut. Sa partie occidentale a en effet été perturbée par un fort réseau racinaire. Étant donné le contexte de la découverte, il pourrait éventuellement s'agir, sans aucune certitude, d'une tombe architecturée, ce type d'aménagement ayant en effet été identifié aux abords de la chapelle Saint-Nicolas à Saint-Martin-Vésubie.

Les recherches effectuées à la base de l'église attestent l'antériorité du clocher par rapport à la chapelle latérale nord. La tranchée de fondation de cette dernière semble par ailleurs montrer un état de réfection à un moment indéterminé. De plus, un ossuaire, soigneusement installé dans la tranchée de fondation de la chapelle, laisse supposer que le cimetière était encore en usage au moment de son installation ; cette hypothèse est renforcée par la présence d'un second dépôt retrouvé à proximité mais incontestablement déposé postérieurement, montrant une utilisation de l'espace funéraire durant un laps de temps indéterminé après ces différents travaux. Ces indices semblent donc indiquer que les réfections et les agrandissements ont eu lieu avant la date de la translation du cimetière.

La découverte de l'occupation cimétériale depuis la période médiévale autour de l'église paroissiale – fait jusqu'alors non vérifié – se révèle être d'un grand intérêt et, si elle représente le principal résultat obtenu lors de cette opération, l'examen des logs et coupe de terrain apportera également un certain nombre d'informations supplémentaires quant à la fréquentation et à l'occupation de cette partie du village ancien.

Diana Montaru

TENDE

Roches gravées de la zone XI, mont Bego

Protohistoire

Au cours de l'été 2011, un effort tout particulier a été consacré pour achever le relevé des roches gravées de la zone XI, secteur des Merveilles, du mont Bego.

La zone XI, située en amont du torrent des Merveilles, sur sa rive gauche, est avec la zone XII, située sur la rive droite, la plus élevée de la région du mont Bego. Elle a été scindée en quatre groupes :

- **Le groupe 0** est constitué par une seule grande dalle, dite de l'Autel, en forme de dôme allongé, d'une centaine de mètres de longueur, sur laquelle ont été relevées 1371 figures dont 166 poignards (12,1 % des gravures) et 19

hallebardes (1,4 % des gravures). C'est la roche la plus riche de toute la région du mont Bego. Observée de haut, depuis la cime du mont du Grand Capelet, par exemple, le contour de la roche de l'autel évoque un poignard à poignée trapézoïdale (fig. 54). Les proportions relatives des différents thèmes iconographiques varient de façon significative selon leur localisation sur la roche. Sur la face sud, du côté du bas de la vallée, ce sont, après les corniformes, les réticulés qui dominent ; sur la face nord, du côté du haut de la montagne, ce sont, après les corniformes, les poignards qui sont les plus nombreux.

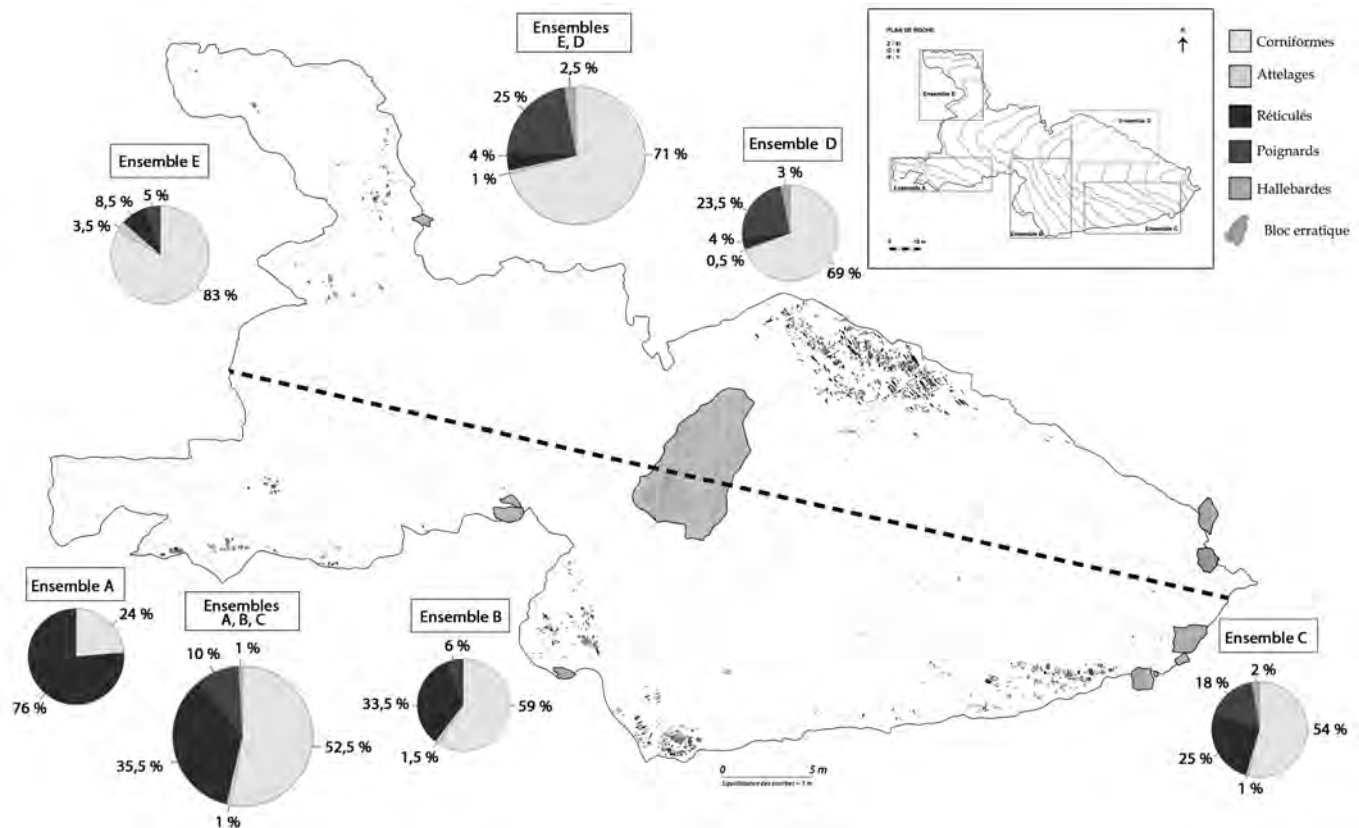


Fig. 54 – TENDE, mont Bego, zone XI. Proportion relative des principaux types de gravures de la roche dite de l'Autel, groupe 0.

La roche de l'Autel a elle-même été subdivisée en cinq ensembles, les ensembles A, B et C sur la face sud et les ensembles D et E sur la face nord. Dans les ensembles A, B et C, sur la face sud, les réticulés sont très fréquemment représentés, alors qu'ils sont plus rares dans les ensembles D et E. Par contre, dans l'ensemble D, sur la face nord, les poignards sont très nombreux et des hallebardes ont été figurées.

- **Le groupe I**, le plus vaste de la zone XI, contient 87 roches gravées sur lesquelles ont été inscrits 541 pétroglyphes, dont 25 poignards (10,4 % des gravures) et 11 hallebardes (2 % des gravures) ;
- **Le groupe II** contient 17 roches gravées sur lesquelles ont été inscrits 112 pétroglyphes, dont 3 poignards (2,7 % des gravures) et 2 hallebardes (1,8 % des gravures) ;
- **Le groupe III**, le plus haut en altitude avec le groupe V de la zone XII, contient 34 roches gravées sur lesquelles ont été inscrits 113 pétroglyphes, dont 9 poignards (8,0 % des gravures) et 2 hallebardes (1,8 % des gravures) ;

Au total, 139 roches gravées ont été individualisées sur lesquelles ont été inscrits 2137 pétroglyphes dont 1371 pour la seule roche de l'Autel (groupe 0) et 766 pour l'ensemble des groupes I, II et III. Nous nous sommes particulièrement attachés à individualiser sur le terrain, et à partir des plans de roche relevés à l'échelle 1/5, les associations significatives et les transformations de gravure, les

alignements récurrents de signes, les constructions et les compositions. Ainsi de nombreuses associations de gravures significatives, que l'on retrouve dans la plupart des autres zones archéologiques, peuvent être reconues dans la zone XI, comme, par exemple :

- **Le corniforme** couché sous la lame d'une hallebarde qui évoque le sacrifice du bovin pour que la pluie vienne fertiliser champs cultivés et pâturages, symbolisés par des réticulés [zone XI, groupe I, roche 4, face a (fig. 55) et zone XI, groupe II, roche 3 (3)] (fig. 56).

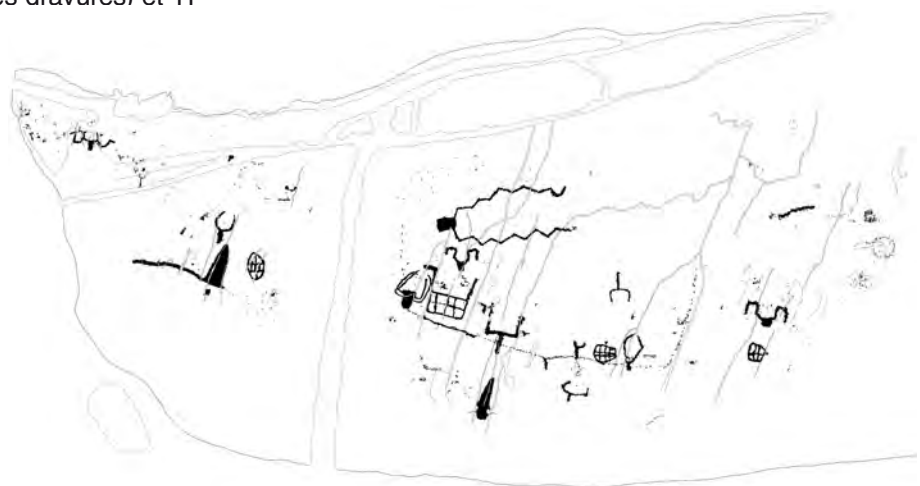


Fig. 55 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe I, roche 4 ; face a. Roche du corniforme aux cornes en zigzag, à 2370 m. Cette paroi de schiste orange, de pendage ouest, présente 17 corniformes, dont 2 aux cornes en zigzag et 1 à double paire de cornes, 4 réticulés, 2 hallebardes, 1 poignard, de nombreuses plages de cupules et des groupes de cupules isolées. Cette roche allongée dans le sens transversal présente au centre un groupe de figures comprenant un grand corniforme couché dont les cornes sont prolongées par de très longues lignes en zigzag. Au-dessous, côte à côte, ont été placés, à gauche, un corniforme à double paire de cornes (le taureau divin ou le dieu-taureau) et, à droite, un réticulé à cornes (la grande déesse ou déesse-terre). Cette composition est parsemée de petites cupules isolées. À gauche de la composition, un corniforme couché associé à de petites cupules isolées est placé sous la lame d'une hallebarde. Cette association, rencontrée plusieurs fois, évoque le sacrifice du bovin pour faire tomber la pluie.

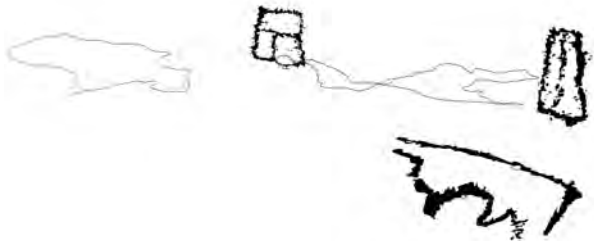


Fig. 56 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe II, roche 3 (3). Roche de la hallebarde entre deux réticulés, à 2435 m. La surface gravée, qui mesure 2,50 m x 100 m, porte différentes gravures : 2 réticulés, 1 hallebarde, 1 corniforme. Les deux réticulés évoquant les champs cultivés, disposés en ligne, se composent, de gauche à droite, de trois et deux cases. Les motifs gravés forment une composition significative qui comprend, au centre, une hallebarde associée à un corniforme couché sous sa lame, qui porte des cornes prolongées par des lignes sinueuses évoquant des ruisseaux. C'est le symbole du sacrifice du bovin pour l'irrigation des champs cultivés.

■ **La hallebarde**, instrument rituel destiné à faire tomber la pluie, dont le manche se termine sur une plage rectangulaire symbolisant le réservoir d'eau destiné à irriguer champs cultivés et pâturages représentés par des réticulés. L'abondance des cupules éparses et des groupes de cupules isolées évoquent la pluie (zone XI, groupe I, roche 23C. face c) (fig. 57).



Fig. 57 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe I, roche R23C. Roche de la hallebarde, du corniforme couché, de la plage rectangulaire et du réticulé, à 2353 m. Dalle en schiste orange très érodée qui présente quatre faces gravées. Les surfaces de cette roche choisies pour graver sont pratiquement horizontales et les gravures sont très difficiles à distinguer à cause de l'érosion de la roche. Sur la face c, de pendage 30° ouest et d'orientation nord-sud, deux réticulés ont été placés côte à côte et, au centre de la surface, une composition qui correspond à un mythogramme. En effet, la lame d'une hallebarde est disposée au-dessus d'un corniforme couché pour évoquer le sacrifice du bovin. La base de son manche se termine sur une plage rectangulaire qui évoque le réservoir d'eau qui doit être alimenté par la pluie venue du ciel afin de pouvoir irriguer les champs cultivés représentés ici par un réticulé.

■ **L'attelage** d'un araire dont le soc est figuré à la base d'une rigole naturelle de la roche au fond de laquelle l'eau s'écoule en temps de pluie et dans laquelle a été gravée une ligne sinueuse qui symbolise le ruisseau. C'est un idéogramme qui a pour but de demander l'irrigation du sillon tracé par l'araire à la suite de rites propitiatoires [zone XI, groupe III, roche 5 (4)] (fig. 58).

■ **L'idéogramme** de la grande déesse acéphale, les jambes écartées et les bras levés pour recueillir la pluie du ciel qui se terminent chacun par de longues lignes sinueuses qui évoquent des ruisseaux (zone XI, groupe I, roche 19B) (fig. 59).



Fig. 58 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe IV, roche 5 (4). Roche de l'araire dans une gouttière naturelle de la roche, à 2574 m. Plusieurs motifs sont observables sur la surface gravée : 2 attelages, 1 ligne sinueuse, de nombreuses cupules éparses. Sur cette roche, l'attelage tractant un araire placé verticalement est surmonté par de petites plages de cupules qui figurent la pluie tombée du ciel irriguant le sillon. Un autre attelage est figuré couché de manière à ce que l'araire soit inscrit dans la continuité d'une gouttière naturelle de la roche et selon une fissure naturelle. Une ligne sinueuse gravée dans la gouttière, évoque l'eau qui circule en temps de pluie, à l'image du ruisseau, pour irriguer le sillon.

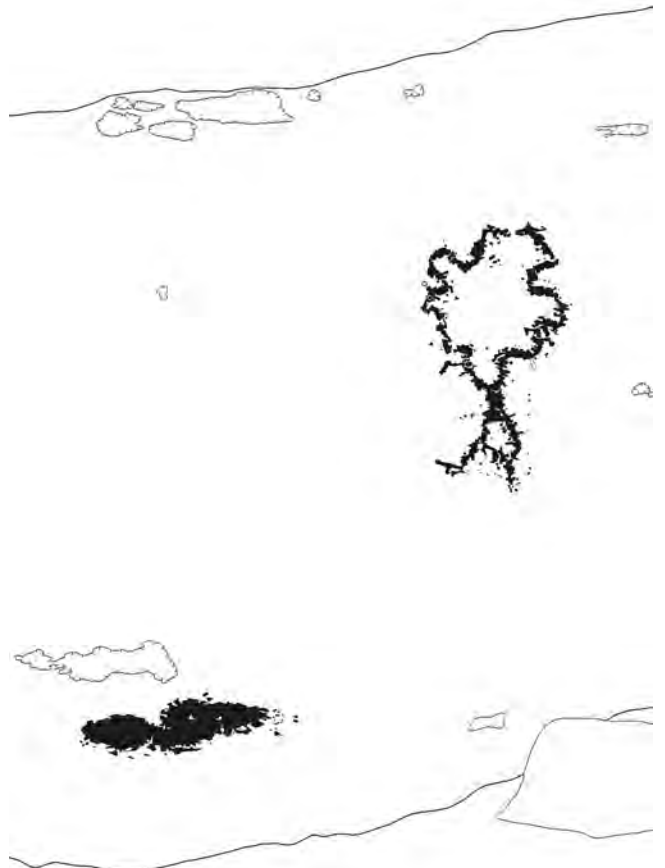


Fig. 59 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe I, roche 19B. Roche de l'idéogramme de la grande déesse aux cornes sinueuses, à 2423 m. Sur cette dalle ont été inscrits 1 anthropomorphe et 1 poignard. La figure centrale, un anthropomorphe acéphale, constituée par la fusion de deux corniformes opposés par les cornes, est l'idéogramme de la grande déesse ou déesse terre, les jambes écartées et les bras levés en position de réceptivité. Chacun de ses bras, à deux segments, est prolongé par une longue ligne sinueuse qui évoque le ruisseau qui irrigue la terre. Le poignard à lame triangulaire et à poignée ovale est très érodé.

■ Le couple divin primordial représenté par un corniforme à double paire de cornes (le taureau divin) placé à côté d'un réticulé à cornes (la déesse terre). Au-dessus, un corniforme couché à cornes à deux segments, prolongées chacune par un long zigzag qui évoque l'orage venant fertiliser les pâturages (zone XI. groupe I, roche 4, face a) (fig. 55).

Les nombreux poignards à lame triangulaire et à base rectiligne et les hallebardes permettent d'attribuer ces gravures à l'âge du Cuivre et peut-être au début de l'âge du Bronze, c'est-à-dire aux premiers peuples métallurgiques des Alpes méridionales.

Une hallebarde à lame triangulaire courte et à trois nervures centrales, avec un large manchon portant six rivets, sur la roche ZXI. GI, R22c (fig. 60), peut être rapprochée de certaines hallebardes de l'âge du Cuivre de Lombardie, appartenant à la culture de Remedello.

L'étude de la répartition des gravures dans les différentes zones, leurs associations significatives, leurs transformations, certains alignements récurrents de signes, les



Fig. 60 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe I, roche R22c. Roche de la parfaite hallebarde, à 2359 m. Palier de falaise en schiste orange. Une seule gravure, visible en lumière rasante, sur cette surface située à environ 2 m au-dessus du sol. Le motif gravé est une hallebarde à lame triangulaire courte et à trois nervures centrales, portant un manchon muni de 6 rivets. Cette hallebarde évoque certaines hallebardes de la culture de Remedello en Lombardie attribuées à l'âge du Cuivre.

constructions et parfois les compositions permettent d'appréhender, peu à peu, la signification de cette écriture symbolique inscrite sur les parois rocheuses de la région du mont Bego, en gestes propitiatoires.

Henry de Lumley, Nicoletta Bianchi,
Annie Échassoux, Graziella Le Breton
et Odile Romain

Protohistoire

TENDE

Conservation des roches gravées du mont Bego

Ce programme réalisé à la demande du SRA DRAC-PACA porte sur la conservation des gravures rupestres des sites du mont Bego, qui sont présentes dans la ciappe de Fontanalbe (la vallée de Fontanalbe se situe entre 1940 et 2200 m) et dans la vallée des Merveilles. Les gravures protohistoriques montrent des degrés de dégradation différents dont il importe de comprendre les mécanismes d'altération pour pouvoir éventuellement mettre en place les mesures adaptées qui permettront de les protéger. Les travaux réalisés en 2011 ont porté sur la recherche de l'origine de la rubéfaction et des changements de couleur des roches gravées, sur la caractérisation de la nature des roches supports des gravures et sur la réalisation d'un premier inventaire des principales dégradations qui affectent les gravures et les matériaux qui les supportent.

Outre les études de terrain, des échantillons de roches non gravées présentant la couche rouge ont tout d'abord pu être prélevés dans la vallée de Fontanalbe, en quatre lieux différents et sur trois types de supports rocheux. Les échantillons ont ainsi été pris près de la voie sacrée (schistes), de la grande dalle de la ciappe (arkoses), du rocher dit du Village (pélite). Ces prélèvements de roches

et de leur couche rouge ont été caractérisés par différentes techniques variées d'observation et d'analyses cristallographiques.

L'étude pétrographique, minéralogique et cristallographique a ensuite été plus particulièrement développée sur un échantillon de pépite verte issu d'un déplacement au niveau d'une fissure de la roche. Sa partie affleurante montrait une couche rouge et, à l'opposé, constituant la bordure de la fracture subhorizontale interne, une couche orangée. Des techniques complémentaires ont été mises en œuvre, à savoir : MET-EDX et spectroscopie Mössbauer. Les résultats de ces travaux ont été en partie présentés en 2009 et vont faire l'objet d'un article en 2012. Les mécanismes de constitution des patines ayant été mieux cernés, le programme devrait être poursuivi par des études expérimentales destinées à évaluer les vitesses d'effacement des lithogravures.

Jean-Marc Vallet, Olivier Grauby,
Franck Suméra et Philippe Bromblet¹

1. Avec la collaboration de Jean-Jacques Cochemé, F. Martin et Alain Lantéri-Minet.

Protohistoire...

TENDE Col de Tende

...Antiquité tardive

Moderne

Le site a été découvert en 1994 par L. Mano, conservateur du Musée municipal de Cuneo (Italie), à l'occasion d'une recherche sur les voies de passage entre la Ligurie et le Piémont. Au passage du col (1871 m) se trouvaient, dans les déblais de travaux routiers, une dizaine de monnaies antiques et des tessons de céramique modelée et tournée datés de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive.

Plusieurs opérations de sondage (1997), prospection (2003) ou sauvetage (2008) ont confirmé la présence d'un site installé au sommet d'une butte qui surplombe de 3 m la route actuelle, caractérisé par un niveau archéologique de 10 à 15 cm d'épaisseur riche en mobilier (céramique, monnaies, faune calcinée, métal, charbons, perle de verre). En raison de son emplacement, en bordure d'une

■ Le couple divin primordial représenté par un corniforme à double paire de cornes (le taureau divin) placé à côté d'un réticulé à cornes (la déesse terre). Au-dessus, un corniforme couché à cornes à deux segments, prolongées chacune par un long zigzag qui évoque l'orage venant fertiliser les pâturages (zone XI. groupe I, roche 4, face a) (fig. 55).

Les nombreux poignards à lame triangulaire et à base rectiligne et les hallebardes permettent d'attribuer ces gravures à l'âge du Cuivre et peut-être au début de l'âge du Bronze, c'est-à-dire aux premiers peuples métallurgiques des Alpes méridionales.

Une hallebarde à lame triangulaire courte et à trois nervures centrales, avec un large manchon portant six rivets, sur la roche ZXI. GI, R22c (fig. 60), peut être rapprochée de certaines hallebardes de l'âge du Cuivre de Lombardie, appartenant à la culture de Remedello.

L'étude de la répartition des gravures dans les différentes zones, leurs associations significatives, leurs transformations, certains alignements récurrents de signe, les



Fig. 60 – TENDE, mont Bego, zone XI. Groupe I, roche R22c. Roche de la parfaite hallebarde, à 2359 m. Palier de falaise en schiste orange. Une seule gravure, visible en lumière rasante, sur cette surface située à environ 2 m au-dessus du sol. Le motif gravé est une hallebarde à lame triangulaire courte et à trois nervures centrales, portant un manchon muni de 6 rivets. Cette hallebarde évoque certaines hallebardes de la culture de Remedello en Lombardie attribuées à l'âge du Cuivre.

constructions et parfois les compositions permettent d'appréhender, peu à peu, la signification de cette écriture symbolique inscrite sur les parois rocheuses de la région du mont Bego, en gestes propitiatoires.

Henry de Lumley, Nicoletta Bianchi,
Annie Échassoux, Graziella Le Breton
et Odile Romain

Protohistoire

TENDE

Conservation des roches gravées du mont Bego

Ce programme réalisé à la demande du SRA DRAC-PACA porte sur la conservation des gravures rupestres des sites du mont Bego, qui sont présentes dans la ciappe de Fontanalbe (la vallée de Fontanalbe se situe entre 1940 et 2200 m) et dans la vallée des Merveilles. Les gravures protohistoriques montrent des degrés de dégradation différents dont il importe de comprendre les mécanismes d'altération pour pouvoir éventuellement mettre en place les mesures adaptées qui permettront de les protéger. Les travaux réalisés en 2011 ont porté sur la recherche de l'origine de la rubéfaction et des changements de couleur des roches gravées, sur la caractérisation de la nature des roches supports des gravures et sur la réalisation d'un premier inventaire des principales dégradations qui affectent les gravures et les matériaux qui les supportent.

Outre les études de terrain, des échantillons de roches non gravées présentant la couche rouge ont tout d'abord pu être prélevés dans la vallée de Fontanalbe, en quatre lieux différents et sur trois types de supports rocheux. Les échantillons ont ainsi été pris près de la voie sacrée (schistes), de la grande dalle de la ciappe (arkoses), du rocher dit du Village (pélite). Ces prélèvements de roches

et de leur couche rouge ont été caractérisés par différentes techniques variées d'observation et d'analyses cristallographiques.

L'étude pétrographique, minéralogique et cristallographique a ensuite été plus particulièrement développée sur un échantillon de pépite verte issu d'un déplacement au niveau d'une fissure de la roche. Sa partie affleurante montrait une couche rouge et, à l'opposé, constituant la bordure de la fracture subhorizontale interne, une couche orangée. Des techniques complémentaires ont été mises en œuvre, à savoir : MET-EDX et spectroscopie Mössbauer. Les résultats de ces travaux ont été en partie présentés en 2009 et vont faire l'objet d'un article en 2012. Les mécanismes de constitution des patines ayant été mieux cernés, le programme devrait être poursuivi par des études expérimentales destinées à évaluer les vitesses d'effacement des lithogravures.

Jean-Marc Vallet, Olivier Grauby,
Franck Suméra et Philippe Bromblet¹,

1. Avec la collaboration de Jean-Jacques Cochemé, F. Martin et Alain Lantéri-Minet.

Protohistoire...

TENDE Col de Tende

...Antiquité tardive

Moderne

Le site a été découvert en 1994 par L. Mano, conservateur du Musée municipal de Cuneo (Italie), à l'occasion d'une recherche sur les voies de passage entre la Ligurie et le Piémont. Au passage du col (1871 m) se trouvaient, dans les déblais de travaux routiers, une dizaine de monnaies antiques et des tessons de céramique modelée et tournée datés de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive. Plu-

sieurs opérations de sondage (1997), prospection (2003) ou sauvetage (2008) ont confirmé la présence d'un site installé au sommet d'une butte qui surplombe de 3 m la route actuelle, caractérisé par un niveau archéologique de 10 à 15 cm d'épaisseur riche en mobilier (céramique, monnaies, faune calcinée, métal, charbons, perle de verre). En raison de son emplacement, en bordure d'une

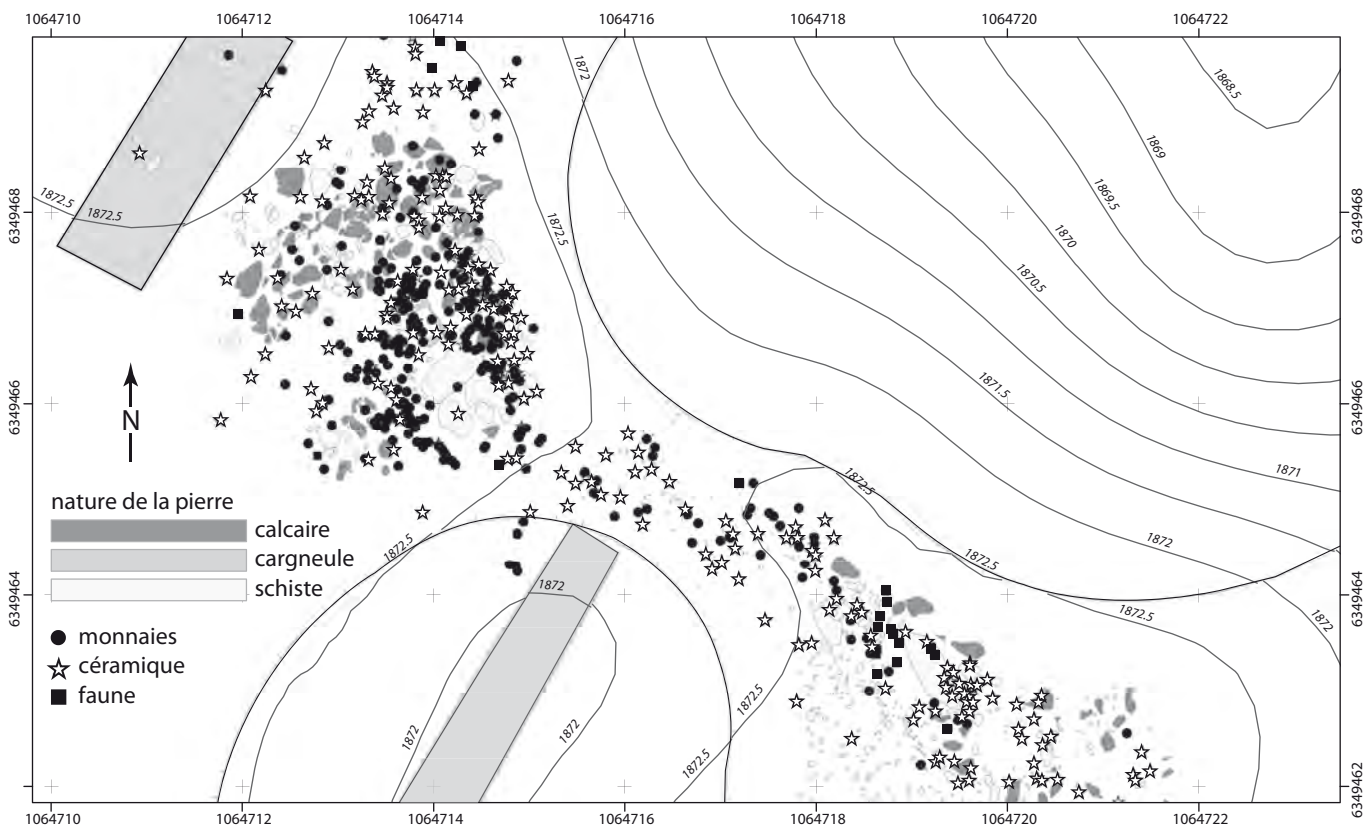


Fig. 61 – TENDE, Col de Tende. Plan général du site.

voie très fréquentée, et de sa richesse en monnaies, le site a fait l'objet de nombreux pillages et de travaux d'afouillement destructeurs. Il a donc été décidé de réaliser une opération de fouille programmée afin de caractériser cette occupation avant qu'elle ne disparaisse¹.

L'opération, d'une durée de deux semaines, s'est déroulée en juin et août 2011, en collaboration avec le Musée départemental de Tende et le Parc National du Mercantour. Le sommet de la butte a fait l'objet d'un décapage à la pelle mécanique, afin d'atteindre les niveaux archéologiques et de délimiter l'emprise du site. Une tranchée globalement nord-sud résultant de l'occupation militaire récente des lieux a été rouverte et plusieurs autres réalisées au sud de l'emprise afin de vérifier l'extension du site et de documenter ses abords, en particulier pour ce qui concerne le ou les tracé(s) de la voie sur le long terme. La partie du site présentant des niveaux en place a ensuite été fouillée manuellement. Il s'agit d'un espace d'une superficie totale de 50 m² environ, délimité au nord par la "coupe" résultant des travaux évoqués plus haut. Les différents aménagements sont inclus dans un niveau sablo-limoneux noir, riche en charbons, lui-même posé sur le substrat schisto-calcaire délité en plaquettes. Les aménagements les plus marquants (fig. 61) sont regroupés dans la partie ouest du site ; il s'agit d'une construction de pierres en calcaire blanc, occupant environ 4 m², contiguë à deux dalles de calcaire formant une base rectangulaire, contre laquelle une vasque parallélépipédique en cargneule (0,40 x 0,28 m) était posée. L'analyse des prélèvements réalisés au fond et sur les parois de la vasque a mis en évidence la présence de traces de

matières grasses d'origine animale, d'huiles végétales et de cire d'abeille. Ce secteur est également marqué par une forte concentration de mobilier : monnaies, céramique (commune essentiellement, avec de nombreux petits vases ovoïdes à fonction sans doute votive), lance en fer, fibule en bronze argenté et émaillé du I^{er} ou II^e s. de n. è. ; l'ensemble est daté du I^{er} au IV^e s. de n. è.

Le secteur oriental présente également un niveau noir riche en mobilier, essentiellement céramique et faune ; peu d'aménagements, en revanche, étaient encore en place. Un petit foyer en cuvette, installé contre un rocher, a livré un remplissage très charbonneux. Le mobilier céramique est ici de datation plus ancienne (commune non tournée ligure du second âge du Fer, vases situliformes). Enfin, la fréquentation du site à l'époque moderne est attestée par différents mobiliers retrouvés à son extrémité nord-ouest (monnaie italienne de la deuxième moitié du XIX^e s.) et dans sa partie sud, où deux tranchées ont mis en évidence un niveau de circulation daté par le mobilier du XVII^e au XIX^e s. (balles de mousquets), à mettre en rapport avec l'occupation militaire des lieux.

À ce stade des recherches, il est certain que nous avons affaire à un sanctuaire lié au passage du col, fréquenté au moins dès le deuxième âge du Fer et jusqu'à la fin de l'Antiquité. Même si l'organisation générale du site, dont seule une petite partie était conservée, nous échappe, la concentration et la nature des mobiliers autour des principaux aménagements ne laisse aucun doute sur leur caractère d'offrandes. Une deuxième et dernière campagne devrait permettre d'achever la fouille des structures, et en particulier de la construction de pierres calcaires.

1. Voir *BSR PACA* 1997, 52-53 ; 2002, 67 ; 2003, 83-84 ; 2007, 108-109 ; 2008, 79-80.

La Minière de Vallauria est le cadre, depuis 2009, d'un programme d'étude et de mise en valeur piloté par l'association Neige & Merveilles qui gère ce site reconverti en centre d'hébergement et d'animation¹. Ce gîte minéralisé en plomb, argent et zinc, a fait l'objet d'une importante exploitation au Moyen Âge, puis à l'époque moderne de 1758 à 1930.

Les travaux anciens démarraient à ciel ouvert sur l'affleurement, vers 1540 m d'altitude. Le relevé au 1/100^e de cette partie de la mine, aujourd'hui en grande partie effondrée, laisse entrevoir l'allure originelle des entrées médiévales, l'ancienneté de l'effondrement et les efforts consentis pour vaincre cet obstacle, lors de la reprise d'exploitation au XVIII^e s.

Le ravin en contrebas de l'affleurement était pressenti comme étant comblé de déblais anciens. Les premiers sondages montrent au contraire des dépôts localisés dans la partie centrale du ravin. La partie supérieure est envahie par de gros blocs morainiques, consécutif au glissement du versant ; la partie inférieure a été détruite au début du XX^e s. pour fournir du remblai lors de l'agrandissement de l'établissement minier. À la limite du talus de ce ravin, des structures modernes sont mises en évidence. Elles peuvent correspondre aux premiers bâtiments de la reprise du XVIII^e s., utilisés comme poudrière par la suite.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 85-86.

Le nouveau relevé, étendu au réseau souterrain ancien et moderne, n'est pas encore achevé mais permet déjà d'appréhender la complexité des remplissages de la cavité (déblais d'abattage par le feu, en place ou remaniés, remblais et aménagements modernes) et d'orienter les futurs sondages souterrains.

Les premiers sondages dans la galerie San Felice font apparaître des reliques du sol compacté ancien et des comblements plus récents (remblais et colluvions). La partie ancienne, ouverte par le feu, d'un gabarit exceptionnel (4,50 x 4 m), est une tentative avortée de créer un niveau de drainage, 10 m sous l'affleurement. Cette galerie d'exhaure a été abandonnée au bout de 15 m. Néanmoins, un montage latéral est entré en jonction avec la base des travaux issus du jour et les a drainés sur 5 m de hauteur. Les sondages montrent également l'existence d'un caniveau en pierres, probablement du XIX^e s. Le prolongement moderne de la galerie San Felice a fait l'objet de petits travaux de décombrements : ils concernaient des effondrements de remblais, autrefois stockés sur une plate-forme en bois dans un petit chantier d'abatage et utilisés pour rehausser le plan de travail.

La recherche documentaire sur la période moderne est presque achevée. L'histoire complexe de l'exploitation peut être divisée en une quinzaine de phases. Les découvertes inédites faites aux archives de Turin montrent l'importance de la phase XVIII^e s. (1758-1794).

Bruno Ancel

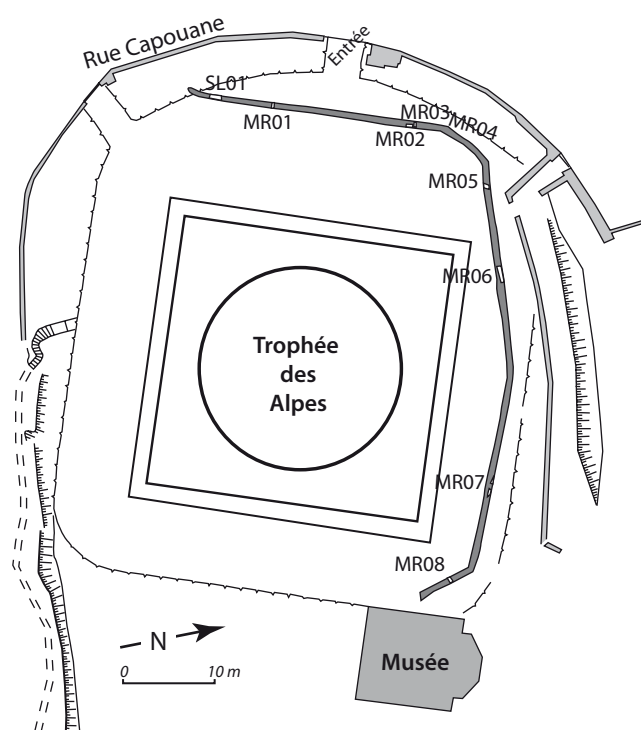
Suite à la réalisation d'une tranchée sur les fronts nord et ouest du Trophée de La Turbie, dans le cadre de travaux liés au projet de réhabilitation du musée Edward Tuck, une opération de sauvetage urgent a été commandée par le SRA DRAC-PACA. Celle-ci s'est déroulée du 29 au 31 mars 2011 et a consisté en un redressement de la face périmétrale externe et un nettoyage du fond de la tranchée. L'objectif de ce sauvetage urgent a consisté en une observation des vestiges, et un enregistrement à la fois topographique (fig. 62) et photographique de son ensemble.

Le creusement de cette tranchée, longue d'environ 100 m, a mis au jour plusieurs vestiges archéologiques et ce malgré sa faible profondeur (entre 15 et 50 cm). Mais toutes les séquences stratigraphiques repérées lors de cette opération sont à rattacher à l'occupation contemporaine du site (présence abondante de céramiques contemporaines) et correspondent aux niveaux de démolitions des bâtiments survenus principalement

entre 1947 et 1953. Plusieurs éléments maçonnés ont été identifiés (huit murs et deux niveaux de sols). Il faut signaler que, lors du creusement, certains vestiges ont subi des dégradations, notamment un mur (MR08) et un niveau de sol (SL01).

La mise en concordance entre le cadastre napoléonien de 1874 et le plan topographique obtenu à l'issue des fouilles ainsi que l'étude de plusieurs photographies datant de 1929 mettent en évidence que cinq des huit murs mis au jour lors de l'opération sont encore en élévation dans la première moitié du XX^e s.

Les trois murs restants (MR06, MR07 et MR08) ne présentent aucune concordance avec le cadastre napoléonien de 1874 et avec les photographies anciennes. Ces trois murs paraissent donc antérieurs à l'occupation contemporaine du site, ce que tend à vérifier l'analyse des maçonneries (au niveau de leur mise en œuvre et de leur dimension). Ces trois murs sont relativement épais (entre 45 et 60 cm). Un des murs (MR06) est conservé



dans l'axe du monument sur une longueur de 2,20 m et une largeur de 60 cm. Une fine tranchée de fondation (environ 5 cm de large) a été repérée sur le front sud de ce dernier, dans laquelle a été extrait un tesson de céramique antique. L'attribution de ce mur à la période antique reste toutefois à démontrer.

Malgré un remblaiement récent de la zone, cette opération a révélé un paysage bâti important à proximité immédiate du monument, dont certains éléments de maçonnerie étaient encore inconnus avant le début de l'étude. La chronologie et le plan de ces éléments restent toutefois à établir lors d'éventuelles prochaines opérations.

Romain Aimé

Fig. 62 – LA TURBIE, trophée des Alpes. Plan topographique au 1/500° (fond de plan P. Loppin ; DAO A. Romain).

VILLEFRANCHE-SUR-MER Mont Leuze, empreintes pastorales et militaires

Moderne

En 1744, durant la guerre de la Succession d'Autriche, les Piémontais organisèrent une importante ligne défensive sur l'ensemble des reliefs à l'est de Nice. C'était un corps de troupe positionné sur différents sites stratégiques barrant l'accès à l'Italie aux armées franco-espagnoles. L'installation d'un camp militaire est tributaire de la topographie où des replats sont mis à profit au même titre qu'un berger le fait pour parquer son troupeau. Cela fait qu'en présence de ces replats, on doit considérer ces deux possibilités d'occupation – militaire et pastorale –, avec les éventuels vestiges caractéristiques de ces activités. Mais lorsque les deux se confondent, il est souvent difficile de trancher.

L'ensemble du relief jurassique du faisceau littoral de l'arc de Nice, avec les monts Gros, Vinaigrier, Alban, Boron et Leuze, bordant Nice à l'est, est constitué d'un sol calcaire pauvre où les affleurements rocheux sont mis au jour par l'érosion provoquée par le ruissellement pluvial. Seuls quelques replats ou dolines, dont le fond est couvert de *terra rossa*, sont favorables à une activité agropastorale, alternance d'une culture l'été et d'un pâturage l'hiver. Sur les sols dénudés de ces collines, arides et pierreux, où ne pousse qu'une maigre végétation méditerranéenne (maquis, garrigue, chêne vert), le pastoralisme fut l'une des premières activités humaines. Sur le territoire tout proche de La Turbie, des pâturages sont attestés en 1246 (Casimir 1919). Ces pâturages, dénommés *bandites*, ont perduré jusqu'à leur extinction entre 1860 et 1863, avec le reboisement du mont Leuze comme du mont Boron¹.

À la recherche de replats qui auraient pu avoir été occupés par des militaires ou des pasteurs, notre intérêt s'est porté sur le mont Leuze où, en 1744, les Piémontais installèrent un vaste camp retranché, dit du Limaçon. À environ 80 m à vol d'oiseau du sommet du Leuze (575,80 m), à la cote 545, on trouve un replat de 75 m sur 50 m, avec une petite dépression cotée 542,5 (40 x 25 m), dont le point le plus bas, avec un aven, est à 541,90 m.

Le plan cadastral de Villefranche-sur-Mer, en 1873, représente l'état des lieux de cette partie du « Leuze », avec un tracé délimitant un pâturage de 23 ha 59 a, devenu un bois appartenant à la commune de Villefranche, régi par l'administration des forêts. Le périmètre ceinturant cet espace, dit Paccanaglia, est marqué par cinquante bornes numérotées. Nous avons retrouvé la 4 et la 5 qui semblent suivre un épais mur en pierres sèches devant correspondre à un vestige de la guerre de 1744. Le replat, qui est une doline, est bordé par un talus d'une hauteur de 2 m avec quelques murets de soutènement. Cette cuvette a dû être exploitée pour la culture et l'élevage, qui représentent un agropastoralisme fréquent sur ce type de site. Une structure bâtie, de 2 m de côté, enterrée et ouverte dans le talus, dont les parois et le fond sont recouverts d'un enduit d'étanchéité sur 0,90 m de haut, évoque un réservoir dont nous ne voyons aucune utilité avec seulement une contenance de 4 m³ uniquement d'eau pluviale (fig. 62). Trop petit, ce ne peut être un abreuvoir ou une réserve d'arrosage, mais il pourrait s'agir d'une cuve à fumier, pouvant confirmer l'usage agropastoral de cette doline où nous n'avons trouvé aucun indice révélateur d'une installation militaire.

1. Voir *Archéam*, 17, 2011, p. 71-82 ; *BSR PACA* 2009, 76-78 ; 2010, 74-75.

En s'éloignant de la doline, on traverse un secteur boisé de chênes verts sur un sol karstique irrégulier, très pierceux, chaotique où l'on remarque des fonds de cabane, des enclos, des abris, des niches creusées aménagées dans des talus, des puits ouverts, couverts, des tranchées. C'est dans cette zone que l'on doit avoir des interférences entre occupations militaires et pastorales, sachant que ces dernières se sont étalées dans le temps et que les premières ont été sporadiques. Le camp retranché des Piémontais englobait un ensemble de monts environnant l'est de Nice. Les diverses positions, ou camps, étaient au cœur d'un ensemble de structures défensives tels que de simples murs, ou à redans établis sur des points stratégiques. Les murs simples en pierres sèches, de différentes longueurs, de 1 m ou plus de haut, sont étagés dans la pente en formant une succession de petites terrasses irrégulières, courtes et discontinues. Ces constructions, qui ne peuvent être assimilées à des aménagements agricoles ou pastoraux, sont des obstacles, abattis en pierres qui ralentissent l'assaut d'une troupe davantage exposée aux tirs dominants des défenseurs. On trouve également, dans cet ensemble de structures, un enclos d'environ 30 x 15 m, aux murs épais d'environ 3 m, avec des fonds de cabane à l'intérieur (fig. 63). Il doit s'agir d'un parc pour une stabulation nocturne d'ovins plutôt que d'une construction militaire stratégiquement mal placée. On aurait ici un héritage de la *bandite* d'avant ou d'après 1744.

En poursuivant la prospection, on remarque toujours ces structures en pierre, témoins de ce mélange militaire / agropastoral, avec des espaces plats, cultivables, cadastrés comme « terre » en 1873, qui sous-entend une terre labourable, pouvant être mise en culture, plantée ou non, ou une prairie artificielle. Parmi les vestiges liés au pastoralisme, on découvre une cabane de berger en forme de borie, construite dans une terrasse, avec un enclos adjacent. Ce type de construction, qui n'est pas courant dans ces zones de pâturage, a ici une superficie intérieure de moins de 3 m².

Le mont Leuze a été occupé de longue date et parmi ses pierres, ses structures que nous venons d'évoquer, il en est d'autres moins caractéristiques, vestiges d'un passé antérieur à l'histoire, comme un tumulus et sa chambre sépulcrale, structure bien connue dans la région.



Fig. 63 – VILLEFRANCHE-SUR-MER, mont Leuze. Fonds de cabane dans le prolongement du mur de l'enceinte où ils sont adossés (cliché H. Geist).

Du mélange de pierres et de structures qui parsèment les pentes et les replats du mont Leuze, dans un amalgame d'époques, aux différents aménagements de son relief, le pastoralisme semble être dominant au regard des vestiges reconnus. Ceux de la guerre de 1744 se résument à une série d'obstacles de pierres alignées à distances rapprochées dans le sens des courbes de niveau. Les ouvrages, murs à redans, redans, tranchées sont révélateurs des positions stratégiques, dans une logique de terrain, de ce qu'était le camp dit du Limaçon : des murs et des postes avancés.

Le pastoralisme a laissé des enclos, témoins de son activité au temps des *bandites*, qui sont le reflet de ceux des alpages d'altitude du Mercantour et des Préalpes. C'est cette trace littorale d'enclos dans ces pâturages d'hiver, objet d'une transhumance interne (montagne / mer et l'inverse) qui, pour nous, est le seul témoin d'un patrimoine rural vernaculaire aux portes de Nice.

Mais il est d'autres sites étrangers au pastoralisme et aux militaires à reconnaître, afin de provoquer des investigations qui permettraient peut-être de connaître l'histoire de l'homme sur le mont Leuze.

Henri Geist

Casimir 1919 : CASIMIR (Ph.) – *Les bandites de La Turbie*. Monaco : Imprimerie de Monaco, 1919.

Diachronique

TENDE et LA BRIGUE Haute vallée de la Roya

En 2011, comme les années précédentes¹, un travail de prospection-inventaire a été mené par l'équipe scientifique du musée départemental des Merveilles de Tende² sur les communes de la haute vallée de la Roya (Tende et La Brigue), avec les priorités suivantes : la révision

1. Voir *BSR PACA* 2007, 108-109 ; 2008, 85-86 ; 2009, 82-84 ; 2010, 87-88.

2. Le Conseil général des Alpes-Maritimes / musée des Merveilles a été confirmé comme organisme de rattachement pour une prospection qui s'est déroulée du 27 juin au 14 octobre 2011. L'équipe scientifique du musée des Merveilles (accompagnée parfois par C. Turcat et B. Giusto) a procédé à sept passages sur le terrain.

progressive des sites répertoriés dans les années 2002-2003³ et la localisation des lieux de découverte de pièces archéologiques déposées au musée des Merveilles au cours du temps ; le repérage de nouveaux sites ; la vérification de bâtiments historiques connus dans la région, parfois potentiellement "en danger".

En ce qui concerne la première priorité, un passage a été effectué au lieu-dit Cannelle⁴ (commune de Tende),

3. Voir *BSR PACA* 2003, 83-84.

4. Appelé de façon erronée Rio de Cabanaira dans *BSR PACA* 2003, 83.

au-dessous du Fort Central, afin de localiser la trouvaille d'une lame de hache en pierre verte polie⁵. Découverte probablement dans un abri-sous-roche (gias) situé à la limite du terrain actuellement utilisé l'été comme enclos pour les vaches, la lame montre un tranchant avec des éclatements assez importants et un talon très irrégulier, mais un polissage très bien réalisé sur environ deux tiers de la surface. Elle pourrait s'apparenter à des productions régionales (Ligurie, Piémont, Provence) typiques du Néolithique moyen/final. S'il s'agit bien d'éclotite du Mont Viso (expertise géologique à préconiser), cela représenterait un énième témoignage du vaste circuit commercial de cette pierre lors du Néolithique (Collectif 1998 ; Pétrequin *et al.* 2007). Dans le même but, il a été vérifié le lieu de la découverte au bord du Torrent de la Minière de Vallauria⁶ (commune de Tende), à l'entrée de la galerie dite Carlo Emanuele, d'une grosse pierre avec d'évidentes traces d'utilisation, ayant probablement servi de table de broyage ou de mortier⁷ (fig. 64).

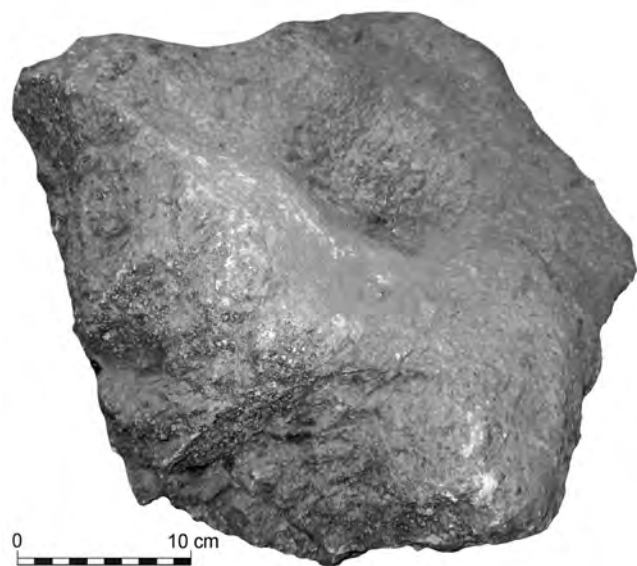


Fig. 64 – TENDE, Torrent de la Minière. Table de broyage ou mortier (cliché J.-M. Strangi / MDM-CG06).

De même, le lieu de la trouvaille d'une pièce de monnaie de la fin du XVIII^e s.⁸ a été localisé dans un jardin privé situé dans le quartier du village de Tende connu comme « örti da 'a Giandola ». Enfin, un passage a été effectué dans les cavités des falaises surplombant le torrent du vallon de Castérino et connues comme « Barne d'Ourne » (commune de Tende).

5. La lame a été découverte par Livio Mano, ancien conservateur du Musée municipal de Cuneo (Piémont, Italie). Dimensions : L. 4,5 cm ; l. 3,5 cm ; ép. 1,7 cm.
6. Depuis 2009, la minière de Vallauria fait l'objet d'une campagne d'études pluridisciplinaires sous la direction scientifique de Bruno Ancel (Service culturel L'Argentière-La Bessée), aux résultats de laquelle il est renvoyé pour toute autre donnée. Voir *supra*.
7. La table de broyage a été repérée en 1999 par Jean Feraud du BRGM. Le rapport de découverte, rédigé par le découvreur et daté du 20 décembre 2011, est déposé au musée départemental des Merveilles de Tende. Dimensions : L. 38 cm ; l. 36 cm ; p. 30 cm.
8. Il s'agit d'une pièce de monnaie (diam. 28,41/28,84 mm) frappée à l'effigie du roi Louis XVI montrant, sur une face, le profil gauche du roi et, sur l'autre, un faisceau surmonté du bonnet phrygien entouré de palmes avec la devise « La Nation, La Loi, Le Roi ». Expertise numismatique : G. Fea (Cuneo).

Ces grottes sont très intéressantes du point de vue géomorphologique, leur aspect étant dû aux actions d'érosion de l'eau et de corrosion des agents atmosphériques. Il n'a pas été trouvé en surface de vestiges archéologiques, mais une date (1862) et des initiales (CV) sur le pilier central ainsi que des murets en pierre sèche démontrent une fréquentation historique, très probablement dans un but pastoral ou de chasse.

En ce qui concerne le repérage de nouveaux sites, une prospection⁹ a été effectuée aux pieds du Mont du Castel, dans la plaine de Castérino (commune de Tende), afin de localiser un ensemble de structures en pierres sèches, probablement utilisé dans un but pastoral. Ces structures sont composées de gros blocs de pierre locale généralement bien enfoncés dans le sol. Leurs formes sont plutôt circulaires, mais elles peuvent aussi être rectangulaires ; leurs dimensions varient de quelques mètres à une dizaine de mètres.

Enfin, plusieurs bâtiments historiques bien connus ont été vérifiés : la grotte de Porcaresso (La Brigue), la chapelle de la Minière de Vallauria et La Cà (Tende). La grotte dite de Porcaresso se situe sur la rive gauche de la Roya, dans les falaises qui surplombent Saint-Dalmas-de-Tende, et s'ouvre à une hauteur de 200 m au-dessus du village. Bien visible du fond de la vallée et très citée (Mari 1994 ; Ungar, Allemand 1992 ; Ungar, Allemand 1995), elle forme un plan en L et se compose de deux salles superposées assez vastes. Le mur (L. 11 m ; h. 5 m environ) de fermeture de la première salle inférieure (fig. 65) est sans doute la structure la plus intéressante : incurvé en « chapeau de gendarme », il est construit de moellons irréguliers noyés dans le mortier et criblé de deux rangées superposées de meurtrières. La chapelle de la Minière de Vallauria a aussi été vérifiée, après sa toute récente restauration par l'association « Neige et Merveilles »¹⁰. Construite en 1906, elle est composée d'une nef rectangulaire (dimensions : L. 8,50 m ; l. 4,50 m) et d'une abside semi-circulaire aux plafonds décorés. Une inscription apparaît sur l'arc



Fig. 65 – LA BRIGUE, grotte de Porcaresso. Détail du mur de fermeture de la première salle inférieure (cliché J.-M. Strangi / MDM-CG06).

9. Dans le cadre de ce repérage l'équipe a été accompagnée par Paul Servel, propriétaire de l'Auberge Marie Madeleine de Castérino, et guide accompagnateur de la vallée des Merveilles, découvreur de l'ensemble.
10. Propriétaire du centre d'hébergement de l'ancienne Minière de Vallauria. Voir aussi la note n° 6.

trionphal : *posuerunt me custodem* (« ils m'ont confié la garde »). Les murs sont en pierres rejointoyées au mortier de chaux et la couverture actuelle est en lauzes. Enfin, plusieurs passages ont été effectués pour vérifier l'état de conservation d'un des bâtiments les plus en danger de la haute vallée de la Roya : La Cà. Il apparaît que toute une partie de la toiture s'est écroulée définitivement et que par conséquent les murs commencent à s'abîmer progressivement ; de plus, les pierres vertes entourant les fenêtres ont été complètement enlevées.

Cette campagne de prospection-inventaire s'insère dans une démarche de recherche perdurant dans le temps qui vise, d'un côté, à élargir la connaissance du territoire et à découvrir de nouveaux sites d'intérêt patrimonial et, de l'autre, à vérifier les données historiques. Son but ultime est la régularisation et l'enrichissement progressif de la carte du patrimoine de la haute vallée de la Roya.

Silvia Sandrone et Jean-Marie Strangi

Projet collectif de recherche
« Peuplement et occupation du sol
du massif du Mercantour
au cours de l'Holocène »

Diachronique

Le projet collectif de recherche « Peuplement et occupation du sol du massif du Mercantour au cours de l'Holocène » avait pour objectif de renouveler l'état des connaissances archéologiques et historiques sur l'histoire du peuplement du massif du Mercantour et de mesurer, dans ce contexte géographique, l'impact de l'homme sur le milieu naturel pendant l'Holocène.

Il a permis, durant 2011, de faire réaliser par la société Digitech le géoréférencement et la vectorisation des cadastres napoléoniens correspondant aux vingt-huit communes du Parc national du Mercantour. Ce sont 1 169 planches qui ont été géoréférencées et 170 000 parcelles sont en cours de vectorisation ; ce travail sera livré après vérification et consolidation des données à la fin de 2012.

Collectif 1996 : *Le vie della pietra verde. L'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale*. Catalogue de l'exposition. Torino : Omega Edizioni, 1996, 302 p.

Mari 1994 : MARI (G.) – *Les bâtisseurs de l'impossible. L'histoire d'énigmatiques constructions du sud-est de la France*. S. I. : G. Mari, 1994, 92-101.

Pétréquin et al. 2007 : PÉTREQUIN (P.), PÉTREQUIN (A.-M.), ER-RERA (M.), CASSEN (S.), CROUTSCH (C.), DUFRAISSE (A.), GAUTHIER (E.), ROSSY (M.) – Les carrières néolithiques du mont Viso (Piémont, Italie). Chronologie et conditions d'exploitation : actes du XI^e colloque sur les Alpes dans l'Antiquité (Champsec, Val de Bagnes, Valais-Suisse, 15-17 septembre 2006). *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, XVIII, Aoste, 2007, 167-188.

Ungar, Allemand 1992 : UNGAR (C.), ALLEMAND (D.) – Fortresses troglodytiques du sud-est de la France : deux grottes murées dans la haute vallée de la Roya. Tende et Saint-Dalmas-de-Tende (Alpes-Maritimes). *Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes*, XXXIV, 1995, 103-105.

Ungar, Allemand 1995 : UNGAR (C.), ALLEMAND (D.) – Deux grottes murées dans la haute vallée de la Roya. *Le Haut Pays*, 34, décembre 1995, 10-12.

Parallèlement, l'inventaire bibliographique et cartographique a été achevé et représente plus d'un millier de références.

L'année 2012 sera consacrée à la consolidation des données, à l'exploitation cartographique de ces dernières et à la remise du rapport final de ce PCR. Il sera livré sous forme d'un atlas comprenant les résultats de la télédétection des vestiges visibles sur la BD ortho GO 06, l'analyse du cadastre napoléonien et des synthèses chronologiques présentant habitats, réseaux, territoires et ressources naturelles.

Franck Suméra

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

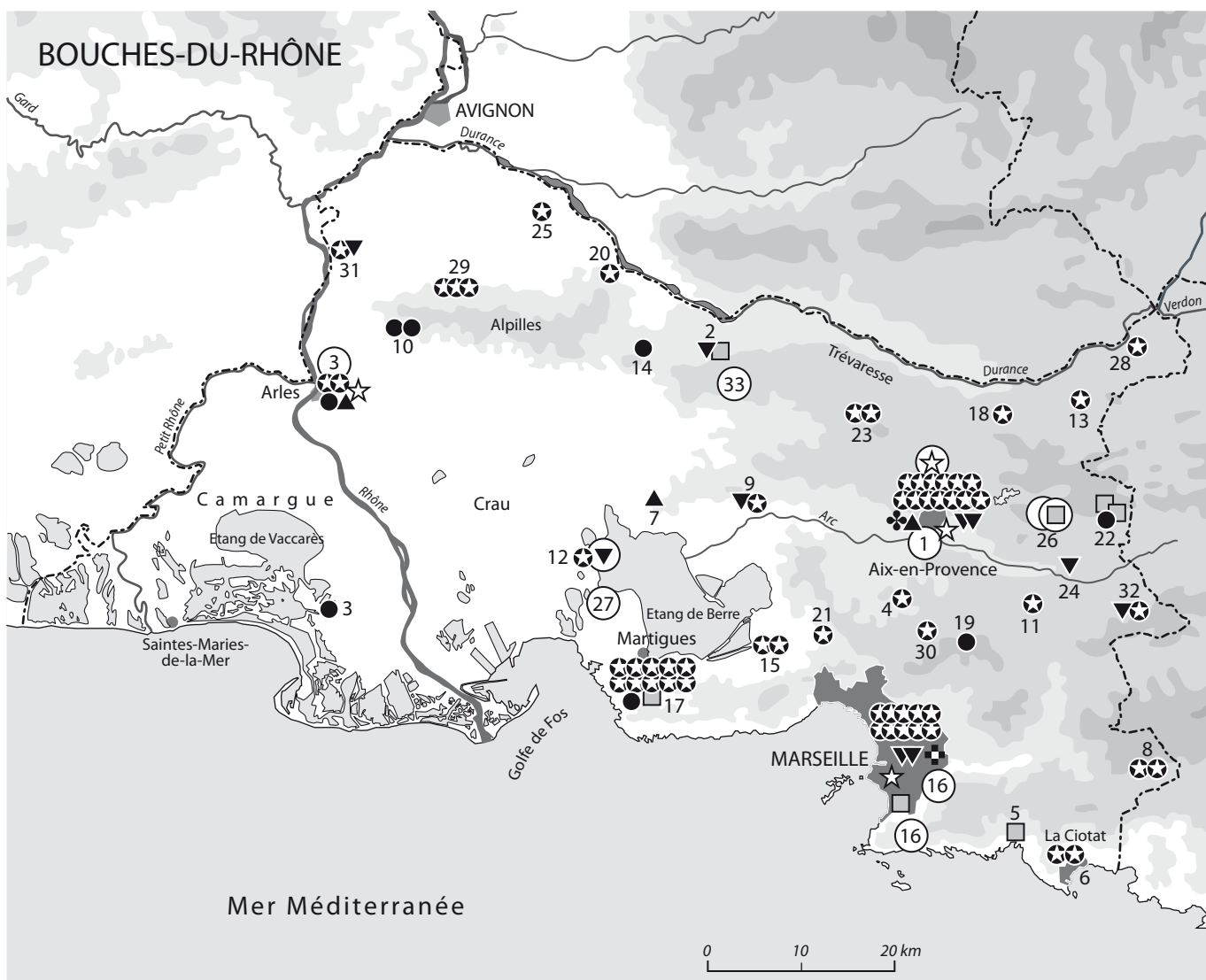
**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9920	Aix-en-Provence. 6 avenue Paul Cézanne	Susini, Vanina (COLL)	OPD				ANT	1
9935	Aix-en-Provence. 5 bis avenue d'Indochine	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD				ANT AT	1
9206	Aix-en-Provence. Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny	Nin, Núria (COLL)	OPD				ANT AT MA	1
9861	Aix-en-Provence. 1 route de Galice	Belgodère, Jeanne (COLL)	SP				NEO ANT CON	1
9636	Aix-en-Provence. Zac Sextius-Mirabeau, Conservatoire de Musique (îlot F3)	Aujaleu, Ariane (COLL)	SP				BRO ANT MOD CON	1
9923	Aix-en-Provence. Notre-Dame de la Merci, angle avenue Armand-Lunel / avenue Marius Juvénal	Aujaleu, Ariane (COLL)	SP				ANT	1
10064	Aix-en-Provence. Ancien Office de Tourisme, place du général De Gaulle	Belgodère, Jeanne (COLL)	OPD				ANT MOD	1
9737 9946 10162	Aix-en-Provence. Chapelle des Pénitents Blancs des Carmes, rue du maréchal Joffre	Auburtin, Claire (COLL) Hervieu, Patrick (COLL) Hervieu, Patrick (COLL)	OPD OPD OPD	○ ○			MOD CON	1
9679 9680	Aix-en-Provence. TGI Boulevard Carnot / Boulevard des Poilus	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD OPD				ANT MOD CON	1
9802	Aix-en-Provence. ENSAM, cours des Arts et Métiers	Rouvière, Clément (COLL)	OPD				ANT MOD	1
9736	Aix-en-Provence. Hôtel Boyer d'Eguilles, rue Espariat	Auburtin, Claire (COLL)	SP	⌘			MOD CON	1
9836	Aix-en-Provence. Rue Mignet	Bouquet, Aurélie (COLL)	SU				ANT	1
9749	Aix-en-Provence. Tour Bellegarde	Claude, Sandrine (COLL)	AET				MA MOD CON	1
9902	Aix-en-Provence. Caves et réseaux souterrains	Panneau, Marc (COLL)	PCR				ANT MA MOD	1
9810	Aix-en-Provence. 530, chemin des Lauves	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD	●				1
9870	Aix-en-Provence. Ancienne route des Alpes, avenue Joseph Rigaud	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD	●				1
10008	Aix-en-Provence. Chemin des Piboules	Nin, Núria (COLL)	OPD	●				1
9755	Aix-en-Provence. Chemin de Badesse (Les Milles)	Susini, Vanina (COLL)	OPD	●				1
9934	Aix-en-Provence. Plan d'Aillane (Les Milles)	Aujaleu, Ariane (COLL)	OPD	●				1
9641	Aix-en-Provence. ZAC de l'Enfant (Les Milles)	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD				MOD	1
9300 9871	Aix-en-Provence. Entremont	Arcelin, Patrice (BEN) Armit, Ian (UNIV)	PCR PMS		9300	9300	FER	1
9949 9952	Alleins. Sainte-Anne	Taras-Thomas, Maryannick (INRAP)	SP SP			9949	NEO	2
9926	Alleins. Quartier Jardinets-Pierrefeu	Pillard, Jean-Pierre (BEN)	SD				ANT	2
9782	Arles. Enclos Saint-Césaire	Heijmans, Marc (CNRS)	FP				AT	3

9916	Arles. Cloître Saint-Trophime	Chaillou, Mélanie (PRI)	PRT				MA MOD CON	3
9783	Arles. Hôtel du Cloître, 16-22 rue du Cloître	Deye, Laura (PRI)	SU				MA MOD CON	3
8170	Arles. 36 avenue de Camargue	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				ANT HMA	3
9290	Arles. ZAC des Ateliers, avenue Victor-Hugo	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	●				3
9781	Arles. Études de topographie urbaine	Heijmans, Marc (CNRS)	PCR		9339	9339	ANT	3
9826	Arles. La Montille d'Ulmet	Landuré, Corinne (CULT)	FP				AT	3
9716	Bouc-Bel-Air. 64 avenue du Pin Porte Rouge, RN 8 La Malle	Collinet, Jean (INRAP)	OPD				ANT MOD	4
9968	Cassis. La Marcouline	Thomas, Claude (BEN)	SD	○				4
9635	La Ciotat. Avenue Albert Ritt, L'Abeille	Weydert, Nicolas (INRAP)	OPD	●				5
9820	La Ciotat. 166 boulevard Jean Jaurès	Weydert, Nicolas (INRAP)	OPD	●				5
9944	Cornillon-Confoux. Cimetière Saint-Vincent	Lagrué, Jean-Philippe (COLL)	SU				ANT à MA	6
9717	Cuges-les-Pins. Plaine des Espèces	Mathie, Sylvie (INRAP)	OPD	●				7
9574	Cuges-les-Pins. Zac des Vigneaux	Mourre, Vincent (INRAP)	OPD				PAL NEO	7
9660	La Fare-les-Oliviers. Jonquière I, déviation RD 10 - zone 4	Sargiano, Jean-Philippe (INRAP)	SP				NEO	8



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ★ opération préventive de diagnostic
- prospection
- sondage
- ♣ étude
- ▼ fouille préventive
- ☆ projet collectif de recherche
- ⊞ programme d'analyse

9659	La Fare-les-Oliviers. Jonquièrre II, déviation RD 10 - zone 4	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD				FER ANT CON	8
9855	Fontvieille. Le Castelet	Martin-Kobierzyki, Elodie (ETU)	FP				FER	9
9831	Fontvieille. <i>Castrum</i> de Montpaon	Tréglià, Jean-Christophe (CNRS)	FP				MA	9
9857	Fuveau. Château l'Arc, secteur Saint-Charles	De Luca Brigitte (INRAP)	OPD				NEO BRO ANT	10
9683 10091	Istres. Chemin du Castellan	Marty, Frédéric (COLL)	SP PRM				FER à MOD	11
9948	Istres. Les Carmes	Lagruè, Jean-Philippe (COLL)	OPD				ANT MA MOD	11
9743	Jouques. Sainte-Marguerite	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				12
9866	Lamanon. Verdelet 1	Constant, André (UNIV)	FP				MA	13
9739	Marignane. Centre ancien, place du Château	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				MA	14
9940	Marignane. Centre ancien, îlot 13 Habitat	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				MA MOD	14
10094	Marseille. 18 avenue du 24 avril 1915 (Lot A)	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●				15
9943	Marseille. Chemin de Saint-Louis au Rove	Collinet, Jean (INRAP)	OPD	●				15
10042	Marseille. Grotte Cosquer	Vanrell, Luc (PRI)	PRD	■				15
9994	Marseille. Épave de la Bourse	Moliner, Manuel (COLL)	PAN	○				15
8335	Marseille. Places du Refuge	Gantès, Lucien-François (PRI)	SP				GREC à MOD	14
9686	Marseille. Allée Michel Carlini	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				ANT	15
8901	Marseille. Saint-Victor	Moliner, Manuel (COLL)	SP				ANT HMA MA	15
10092	Marseille. Allée des Vaudrans	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD				MA	15
9554	Marseille. 83/95 boulevard de Paris	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	⌘			MOD	15
9444 9714	Marseille. 11 rue Melchior Guinot / 104 boulevard de Paris	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD				MOD	15
9746	Marseille. Abords du stade Vélodrome	Scherrer, Nadine (INRAP) Sillano, Bernard (INRAP)	OPD OPD				ANT MOD	15
9917	Marseille. Mirabilis, Hauts de Sainte-Marthe	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				MOD	15
9921	Marseille. Quartier La Savine	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD	●				15
9675	Marseille. 132 chemin de Sormiou	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●				15
9854	Marseille. Marseilleveyre	Loup, Bernard (UNIV)	SD				FER	15
9896	Marseille. Zones incendiées est chaîne Saint-Cyr/Carpiagne	D'Ovidio, Anne-Marie (COLL)	PRD				DIA	15
9013	Marseille. Archéologie urbaine : publication des fouilles récentes	Bouiron, Marc (COLL)	PCR				DIA	15
9348	Martigues. Ponteau-Gare	Margarit, Xavier (CULT)	FP				NEO	16
10009	Martigues. Tamaris	Duval, Sandrine (COLL)	OPD				FER	16
9602 9632	Martigues. Saint-Pierre-les-Martigues	Canut, Victor (COLL)	OPD OPD				FER IND	16
9510	Martigues. 6 avenue des Frères Lumière (Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				FER MOD CON	16
9998	Martigues. Lycée Paul Langevin, Tholon	Rétif, Michel (COLL)	OPD				ANT	16
10057	Martigues. Chemin des Jardins, Saint-Pierre-les-Martigues	Fougère, Félicie (ETU)	OPD				ANT	16
9993	Martigues. Chemin de la Batterie, camping l'Arquet	Duval, Sandrine (COLL)	OPD				MA MOD	16
9060 8931	Martigues. 3-5 boulevard Richaud (Jonquières) 9 boulevard Richaud (Jonquières)	Duval, Sandrine (COLL)	OPD OPD	⌘			MOD CON	16
8371 9216	Martigues. 15 avenue Paul Di Lorto (Jonquières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				MOD CON	16
10121	Martigues. 38 avenue du président J.F. Kennedy (Ferrières)	Canut, Victor (COLL)	OPD				MOD CON	16
9985	Martigues. 6-7 boulevard du 14 juillet (Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				MOD CON	16
10140	Martigues. Tholon	Rétif, Michel (COLL)	SD	○				16

9645	Meyrargues. Vallon du Pas de l'Étroit, aqueduc de Traconnade	Theriot, Robert (INRAP)	OPD				ANT	17
9853	Mimet. Tête de l'Ost	Portalier, Nicolas (BEN)	FP				FER	18
9184 9453	Orgon. Le Défends (tranches 2 et 3)	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD				MA MOD	19
9681	Les Pennes-Mirabeau. Réseau pluvial Cardeline, Bellepeire	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	■				20
9751	Puylobier. Réseaux de Pyuloubier et Jas de Luc	Tisserand, Guillaume (AUT)	SD	●				21
9344	Puylobier. Richeaume XIII	Mocci, Florence (CNRS)	FP				ANT à HMA	21
9763	Puylobier. Terrasse de la Naïsse	Miramont, Cécile (UNIV)	SD		9763	9763		21
9280	Rognes. Le Deffend	Daveau, Isabelle (INRAP)	OPD				NEO ? FER ?	22
9845	Rognes. Le Deffend 2	Daveau, Isabelle (INRAP)	OPD				FER	22
9256	Rousset. Chemin de Saint-Privat	Parent, Florence (INRAP)	SP	○				23
9981	Saint-Andiol. Route de Saint-Rémy, Lou Bouvaou	Raynaud, Frédéric (INRAP)	OPD					24
10013 10133	Saint-Antonin-sur-Bayon. <i>Castrum</i>	Claude, Sandrine (COLL)	PRT SD				MA	25
10090	Saint-Antonin-sur-Bayon. Hameau du Trou	Delattre, Liliane (ETU)	PRT	○				25
10108	Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise	Duval, Sandrine (COLL)	PRT				FER AT	26
9732	Saint-Paul-les-Durance. Cadarache (projet SCP pour CEA)	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				NEO	27
9727	Saint-Rémy-de-Provence. Bigau 1	Paone, Françoise (INRAP)	OPD				ANT AT	28
9839	Saint-Rémy-de-Provence. Bigau 2	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD				ANT MOD	28
10070	Saint-Rémy-de-Provence. Musée Estrine	Vecchione, Muriel (INRAP)	OPD				MOD	28
9740	Simiane-Collongue. 195 route de la Gare	Collinet, Jean (INRAP)	OPD				FER ANT	29
10000	Tarascon. Abbaye Saint-Michel du Frigolet	Richier, Anne (INRAP)	SP	○				30
9796	Tarascon. Vallabrègues	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD				MOD	30
9898 9899	Trets. 10, 12, 14b rue Paul Bert 4, 6, 8 rue Paul Bert	Ollivier, David (ASSO)	SP OPD				MA	31
9991	Vernègues. Plateau du Grand Puech	Agusta-Boularot, Sandrine (INRAP)	PRD	■				32
9800	Les aqueducs d'Arles, les moulins de Barbegal et l'hydrologie des Alpilles	Leveau, Philippe (BEN)	PCR				ANT	

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ⌘ opération autorisée avant 2011

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 1

AIX-EN-PROVENCE
Actualité de la recherche

En 2011, la commune d'Aix-en-Provence a été le théâtre de vingt-deux opérations (fig. 66 et 67) : quatre fouilles préventives, treize diagnostics, deux fouilles nécessitées par l'urgence absolue, un relevé architectural, une campagne de prospection physique et un projet collectif de recherche. Dix opérations ont concerné l'espace l'urbain, cinq le secteur périurbain et sept le domaine rural¹. Cinq opérations se sont avérées totalement négatives. Deux diagnostics ont motivé une prescription de fouille (Supermarché Casino et Office de Tourisme).

intéressantes pour ce qu'elles laissent voir d'un relief fossile, aujourd'hui gommé par l'urbanisation récente, elles éclairent aussi les modalités d'occupation de l'espace. On comprend mieux désormais les raisons qui ont prévalu à l'implantation de la ville antique et à l'évolution du tissu urbain au cours des périodes postérieures. En bordure de ces paléovallons, se font, en effet, également jour des noyaux d'occupation plus anciens (**Néolithique, âge du Bronze**) dont la logique d'implantation semble avoir été radicalement différente de celle qui a prévalu à partir de l'époque antique. Bien qu'encore trop ponctuelles et disséminées pour permettre de cerner l'ampleur et l'organisation des sites mis au jour, les découvertes mettent malgré tout en relief leur relative concentration sur toute la périphérie sud du centre ancien. Les fouilles du 1 route de Galice ont à nouveau révélé des niveaux d'occupation attribués au **Néolithique moyen**, qui constituent le prolongement de ceux dégagés en 2007 au 8 rue des Bœufs². Ils contribuent à dessiner le contour d'une aire affectée à des rejets domestiques et de fabrication. Pour la Protohistoire, il faut signaler également la découverte assez inattendue d'une petite nécropole à incinération du **Bronze final I** au sud de la ville, à l'emplacement du futur

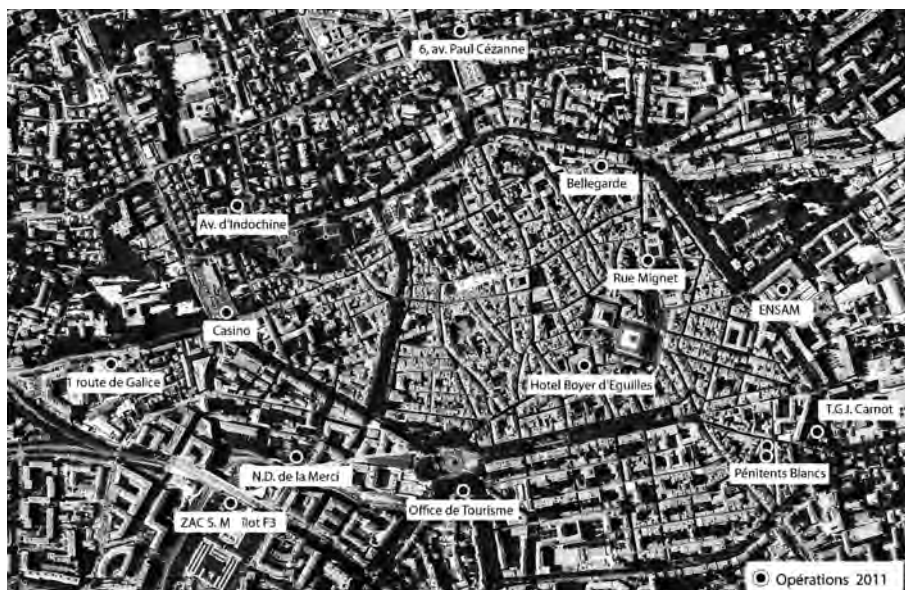


Fig. 66 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu péri-urbain et urbain (DAO M. Panneau / DAVA).

Grâce à l'approche géomorphologique qui, depuis 2007, accompagne systématiquement toutes les interventions archéologiques, la topographie ancienne du site occupé par la ville se dessine lentement. On sait que cette topographie était marquée par plusieurs paléovallons d'orientation est-ouest ou nord-sud, dont les contours se précisent au gré des opérations ; les sites de l'ENSAM et du 1 route de Galice ont ainsi révélé les versants de deux anciens talwegs. Ces données ne sont pas seulement

Conservatoire de musique et de danse projeté à proximité de la Cité du Livre et du Centre chorégraphique national. Outre son intérêt intrinsèque – il est le témoin le plus occidental de ce type de pratique funéraire pour cette période –, cet ensemble constitue un jalon chronologique complémentaire pour la Protohistoire, à Aix-en-Provence. Pour les périodes postérieures, les recherches ont été riches en informations sur la topographie urbaine et son évolution, et assez décevantes sur le domaine rural où les

1. À ces chiffres s'ajoutent les recherches sur Entremont (CNRS).

2. Voir *BSR PACA* 2007, 130-131.

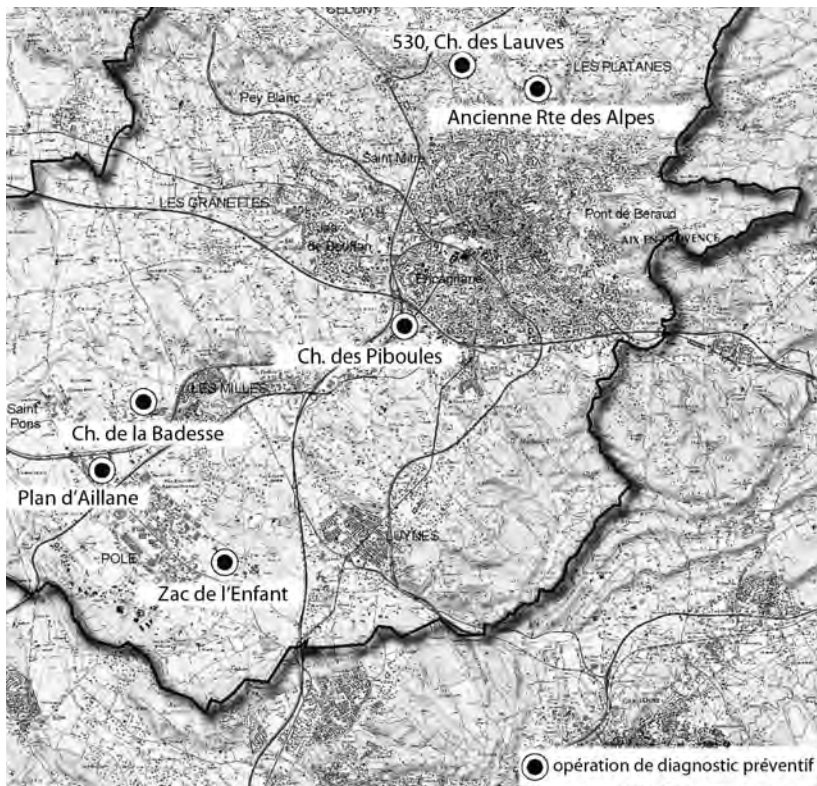


Fig. 67 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu rural (DAO M. Panneau / DAVA).

diagnostics ont été majoritairement négatifs. Les données ont concerné tout autant le domaine intra-muros qu'extra-muros de l'agglomération **romaine**. Intra-muros, elles ont à la fois complété le schéma urbain déjà connu et contrarié au passage certaines restitutions précédentes. Au 5bis rue d'Indochine, la découverte d'un *decumanus* constitue un nouvel élément de la structure urbaine. Mais de cette voie on retiendra surtout son orientation, divergente de celle qui prévaut dans la ville, mais conforme à celles des vestiges découverts anciennement par E. Rouard. Elle confirme ici, dès la période augustéenne, la juxtaposition de deux trames, dans ce quartier qui semble avoir toujours été dévolu à de l'habitat résidentiel. À l'inverse, le diagnostic du 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny a révélé la présence, sur le tracé supposé du *decumanus maximus*, d'une *insula* qui remet en cause, à la fin II^e-début III^e s. du moins, un schéma urbain établi de longue date. Extra-muros, les informations sont plus fournies encore. La question de l'occupation suburbaine a été de nouveau abordée lors du modeste diagnostic du 6ter avenue Paul Cézanne, qui a dégagé une partie d'une habitation témoignant que le faubourg nord-est, reconnu en 1986, s'étendait plus largement en direction de l'est où il devait confiner la fortification. À l'ouest de la ville, ce sont des aménagements sans doute liés à la voie aurélienne en direction d'Arles qui ont été repérés, tandis qu'au sud, en lisière nord de la ZAC Sextius-Mirabeau, la fouille préventive réalisée dans la propriété des Petites Sœurs de la Merci a reconnu une nouvelle portion de la voie aurélienne littorale et exploré les terrains qui la confrontent à l'ouest. À quelque distance (TGI Carnot) se font jour aussi des traces de viticulture, qui font écho à celles fouillées, en 2005, sur la ZAC Ravanas³. Elles évoquent un paysage très rural, durablement exploité, au sein duquel

3. Voir *BSR PACA* 2005, 108-109.

devaient prendre place de petites exploitations à l'image de celle qui a été découverte au 600 m au sud-est de la ville, en 1986.

L'**Antiquité tardive** n'est pas en reste avec la mise en évidence d'une construction établie extra-muros, aux abords du rempart ouest et de la voie aurélienne (1 route de Galice). Pour le **Moyen Âge**, outre les aménagements agricoles et les dépotoirs repérés au 1 route de Galice encore, à proximité immédiate de la ville médiévale des Tours, il faut signaler la découverte au 1 avenue Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny du cimetière du premier couvent des Carmes. Il s'agit là des premières traces matérielles de cet établissement construit en marge de ce bourg avant 1272 et transféré intra-muros après 1350. C'est sur un autre établissement conventuel médiéval qu'ont également porté, cette année, les prospections conduites dans le cadre du PCR « Caves et réseaux » : le couvent des Clarisses. Elles ont notamment consisté dans le repérage des maçonneries conservées du couvent, dans l'îlot compris entre les rues Rifle-Raffle, Jaubert et Montigny. Les travaux axés sur l'archéologie du bâti ont porté, cette année, sur plusieurs autres édifices. La tour Bellegarde

et la courtine attenante, élevées à l'extrême fin du XIV^e s. ou au début du suivant, autour de l'ancien faubourg Bellegarde, ont fait l'objet d'une ultime campagne de relevé, qui a complété celle faite en 2010 sur ce monument.

Deux projets de réhabilitation ou de transformation, conduits sous le contrôle conjoint du SRA et de la CRMH, ont donné l'occasion de faire l'étude de deux édifices remarquables de la période moderne : l'hôtel Boyer d'Éguilles, édifié à partir de 1672, dont l'aile orientale doit être transformée en local commercial, et la chapelle des Pénitents Blancs qui va être affectée au musée Granet pour lui servir de lieu d'exposition. L'étude de bâti et les recherches en archives dont ces deux monuments ont fait l'objet ont ainsi permis de restituer les principales étapes de leur histoire architecturale. Dans la chapelle des Pénitents Blancs, le démontage des sols a d'autre part livré tout un ensemble de sépultures et de caveaux dont la fouille a été confiée à P. Hervieu (étude en cours, non présentée dans ce volume du *BSR*).

Enfin, le cinquantième anniversaire de la SEMEPA (Société d'Économie Mixte d'Équipement du Pays d'Aix) a motivé la réalisation, par la Direction Archéologie de la Ville, d'une exposition faisant le bilan de vingt-cinq années de recherches conduites dans le cadre des travaux de cet aménageur parapublic qui fut chargé, entre autres, de l'aménagement de la ZAC Sextius-Mirabeau. Cette manifestation a donné lieu à l'édition d'un petit catalogue disponible à la SEMEPA et à la Direction Archéologie (Collectif 2011).

Núria Nin

Collectif 2011 : AUBERTUN (C.), AUJALEU (A.), BONNET (S.), BOUQUET (A.), CHEYLAN (G.), CLAUDE (S.), DUTOUR (Y.), GIRARD (P.), MÉLA (C.), NANTHAVONGDOUANGSY (L.), NIN (N.), PANNEAU (M.), SÚSINI (V.) – *Des dinosaures au train à vapeur. 25 ans d'archéologie en pays d'Aix*. Catalogue de l'exposition réalisée dans le cadre du cinquantenaire de la SEMEPA. Direction Archéologie et Museum d'Histoire Naturelle de la ville d'Aix-en-Provence. Cité du Livre -16 sept / 9 oct. 2011, 64 p.

Les recherches conduites en préalable à la construction d'une piscine au 6 avenue Paul Cézanne a donné une nouvelle occasion d'explorer le faubourg qui s'est développé au nord-est de la ville antique, le long de la voie qui prolonge le *cardo maximus*, en direction de la Durance. En dépit du caractère restreint de la zone ouverte aux recherches (16 m²) et des limites imposées aux observations stratigraphiques (respect des cotes d'encastrement de la piscine qui n'a pas permis d'atteindre le substrat et d'examiner la totalité de la sédimentation), la fouille a mis en évidence un bâtiment antique dont quatre espaces ont été partiellement fouillés (fig. 68).

Du premier espace au sud-ouest (pièce 1), seul l'angle nord-est a été dégagé. Dans cette pièce, un sol lacunaire en béton avec un *statumen* a pu aussi être révélé. Affectant un plan en L, la pièce 2 est probablement un espace de circulation entre les pièces 1 et 3-4. Elle se développe au sud-est et au nord de la pièce 1 et délimite, au sud, les pièces 3 et 4. Homogène et simple, l'architecture de cet ensemble évoque des communs ou des salles voués à des activités diverses : murs à double parement en moellons calcaires liés au mortier et sols en béton dont certains sont très altérés. On a noté en particulier le pendage relativement important du sol de la salle 3 (4 % environ) qui pourrait être dû à sa fonction.

Les observations stratigraphiques ont montré que cet ensemble avait connu au moins deux états d'occupation, voire trois dans la pièce 4. Dans un premier temps, il est seulement doté de sols en terre battue ; la pose des sols en béton correspond à un réaménagement et s'accompagne du revêtement des murs par un enduit mural dont le décor (s'il y en eut) n'était pas conservé.

La chronologie du site reste mal définie : les données recueillies permettent seulement d'en placer la fréquentation dans le courant du Haut-Empire.

Après l'abandon du bâtiment, ses maçonneries ont fait l'objet d'une récupération assez méthodique. Surtout l'usage ultérieur (peut-être agricole) du site a entraîné le remaniement des niveaux de destruction qui ne présentaient pas un caractère très structuré (aucun épandage de matériaux de démolition par exemple). Au cours de la période moderne, le site a été recouvert par des couches de colluvions et/ou de remblai.

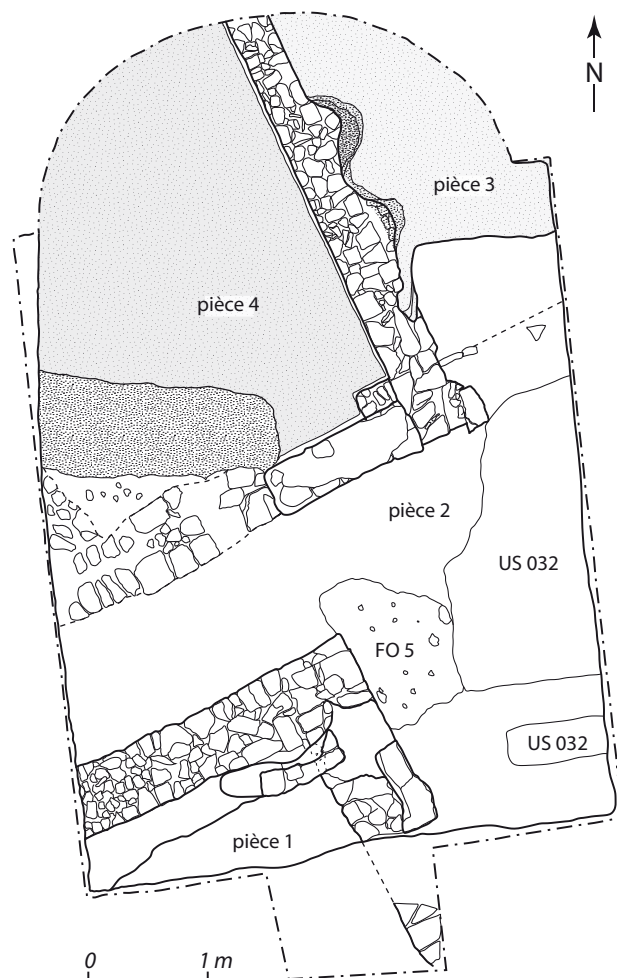


Fig. 68 – AIX-EN-PROVENCE, 6 avenue Paul Cézanne. Plan des vestiges (DAO M. Panneau / DAVA).

La découverte de ce petit ensemble, distant d'une dizaine de mètres au nord du tracé supposé de la fortification antique, confirme l'extension vers l'est de ce faubourg qui avait fait l'objet d'une reconnaissance rapide, en 1986 (Bernardi, Bonifay 1996).

Vanina Susini

Bernardi, Bonifay 1996 : BERNARDI (Ph.), BONIFAY (M.) – Vestiges de constructions gallo-romaines à Aix-en-Provence aux abords de la chapelle Notre-Dame de Consolation. *Documents d'archéologie méridionale*, 9, 1996, 213-216.

Le diagnostic réalisé au 5bis avenue d'Indochine a été motivé par le projet de construction d'une piscine privée. Le terrain assiette du projet est situé intra-muros de la ville durant le Haut-Empire, dans le quartier nord que l'on sait avoir été principalement occupé par de riches *domus*. Les fouilles ont mis au jour les états successifs d'un tronçon de voirie et de ses aménagements (fig. 69).

- Installée sur un épais dépôt colluvionnaire, la voirie semble avoir été mise en place lors de la période augustéenne. Reconnus sur 4,20 m de longueur, ses premiers aménagements consistent en une voie (VO 7) construite d'orientation est/ouest et un fossé bordier (FS 9).
- À la fin de la période augustéenne, voire au cours des règnes de Tibère-Claude, ce fossé a été colmaté pour

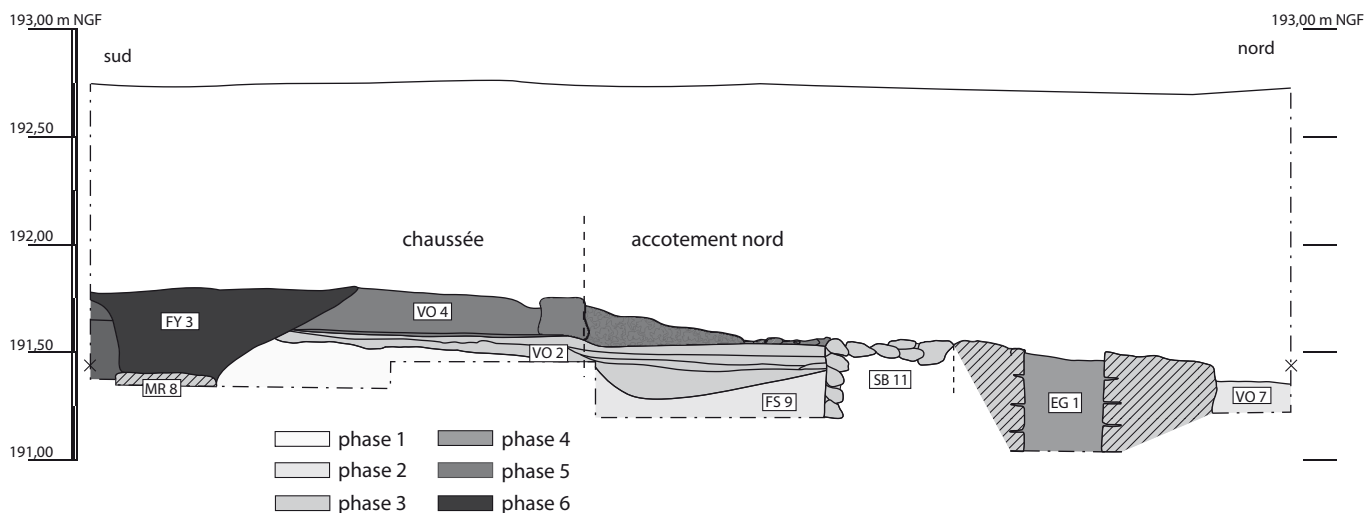


Fig. 69 – AIX-EN-PROVENCE, 5bis avenue d'Indochine. Coupe sud-nord, berme ouest (dessin C. Zielinski ; DAO O. Fauris, A. Bouquet / DAVA).

permettre l'aménagement d'une nouvelle voie (VO 2), dont le tracé est légèrement déporté au sud de la rue précédente, tout en conservant l'orientation. Bordée en rive sud par un mur, la rue est alors constituée d'une chaussée aménagée, plusieurs fois rechargée, et d'un accotement empierré au nord.

- Dans le courant du I^{er} s. de n. è., un égout maçonné (EG 1) est bâti en rive nord de cette voie qui est toujours en usage ; aménagé à moins de 1 m de l'ancien fossé, il reprend l'orientation et la fonction. À cette phase correspond également une structure à la fonction indéterminée, construite en pierres sèches, et dont l'installation est à replacer après celle de l'égout, sur lequel elle s'appuie.

- À la fin du I^{er} s., le mur bordier est en partie démantelé et l'égout, dont la couverture est détruite ou récupérée, est définitivement abandonné. Cependant, la voie n'en continue pas moins de fonctionner et, à partir de la première moitié du II^e s., elle fait l'objet d'une reconstruction (VO 4). La chaussée, qui atteint désormais 2,10 m de large, consiste en une couche de mortier de 0,20 m d'épaisseur qui est contenue, au nord et au sud, par des blocs de pierre grossièrement équarris de grandes

dimensions. Le bas-côté nord de la voie est également aménagé avec un épandage de brasier.

- À partir de la seconde moitié du II^e s., cette rue est définitivement abandonnée et, à son emplacement, s'installe une série de structures dont on suit l'évolution jusqu'au IV^e s., voire au-delà.

Si l'on excepte les structures tardives (fossé, foyer et tranchée) établis sur les niveaux antiques, nous ne disposons d'aucune information sur l'occupation de cet espace entre le Moyen Âge et la période moderne : les remblais contemporains qui ont servi d'assise à la maison actuelle reposent directement sur les derniers niveaux de la chaussée du Haut-Empire.

La mise au jour de ce tronçon de voirie apporte de nouveaux éléments sur l'organisation urbaine dans ce secteur nord de la ville antique où, jusqu'à ce jour, aucun élément de voirie n'avait été identifié avec certitude (Guyon *et al.* 1998). Différente de la trame urbaine qui prévaut intra-muros, son orientation est-ouest correspond à celle des vestiges découverts au XIX^e s. dans l'enclos Milhaud, ce qui confirme l'existence concomitante, au sein de l'aire remparée, de deux trames urbaines (Rouard 1844) (fig. 69). Elle met par ailleurs en évidence le développement tardif de l'urbanisme dans ce quartier ; il ne semble pas, en effet, s'être matérialisé avant la période augustéenne, ce qui confirme aussi une série d'observations faites ponctuellement sur les sites de Grassi et du 8 rue Cardinale en 1980 (Kauffmann 1980).

Caroline Zielinski

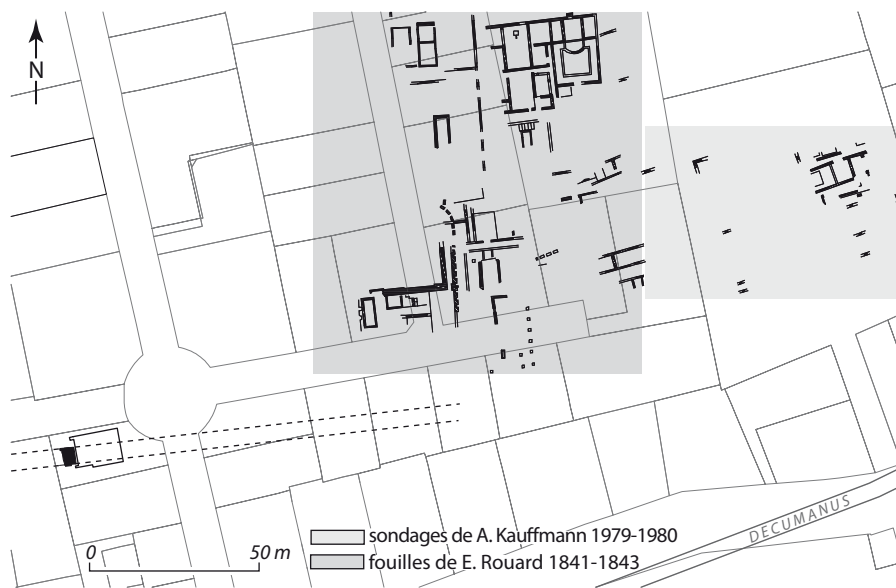


Fig. 70 – AIX-EN-PROVENCE, 5bis avenue d'Indochine. Projection de la rue par rapport aux vestiges du Haut-Empire mis au jour par E. Rouard et A. Kauffmann (DAO M. Panneau / DAVA).

Le diagnostic réalisé dans l'emprise de la future extension du supermarché Casino a donné l'occasion d'ouvrir une nouvelle fenêtre sur le quartier ouest de la ville antique et d'explorer les abords de la ville des Tours. Le site se trouve, en effet, intra-muros de la ville antique, dans la trajectoire du *decumanus maximus* reconnu sous le cours des Minimes en 1970 et 2009 (Ambard, Bertucchi, Gassend 1972)¹. Il occupe aussi des terrains qui se développaient en périphérie orientale de la ville médiévale des Tours et sur lesquels Jean Pourrière a restitué le premier couvent des Carmes, établis à Aix dans le troisième quart du XIII^e s. (avant 1274).

● Le site durant le Haut Empire : un îlot urbain

Contre toute attente, les recherches n'ont pas livré la voie attendue, mais des constructions appartenant à un îlot urbain dont les orientations s'inscrivent dans le schéma d'urbanisme qui prévaut dans toute cette partie de la ville antique (fig. 71). Il s'agit de deux pièces qui ont été dégagées de façon partielle, et qui communiquent par le truchement d'une baie à deux vantaux dont subsiste le seuil monolithique en pierre froide (fig. 72).

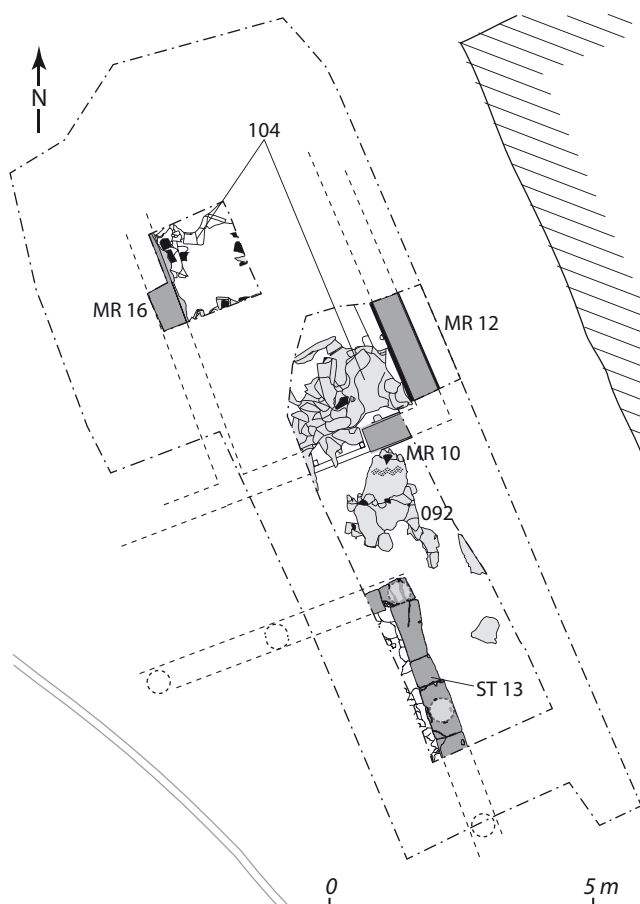


Fig. 71 – AIX-EN-PROVENCE, Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny. Plan des vestiges antiques (relevé M. Panneau / DAVA).

1. Voir *BSR PACA* 2009, 97-99. Opération réalisée du 26 octobre au 28 novembre 2011 avec le concours de J. Belgodère, Z. Bouabdallah, A. Flambeaux, P. Hervieu pour l'anthropologie, C. Huguët, A. Lacombe, M. Panneau, É. Rey, E. Spérandio, V. Susini et C. Zielinski.



Fig. 72 – AIX-EN-PROVENCE, Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny. Vue générale des vestiges prise depuis l'est (cliché N. Nin / DAVA).

La plus septentrionale (salle 1) est délimitée par trois murs qui la ferment respectivement à l'est, au sud et à l'ouest, et permettent d'en restituer la largeur dans œuvre : 3,50 m. Sa longueur minimale est de 5 m (superficie restituable de 17,50 m²). C'est un espace fermé pourvu d'un sol en béton de tuileau. L'espace méridional a été dégagé sur près de 6 m dans le sens nord-sud et 2,50 m dans le sens est-ouest, dimensions sans doute assez loin de la réalité. C'est vraisemblablement une cour dallée en pierre calcaire, pourvue d'un portique à colonnade dont le sol est là encore un béton de tuileau (espace 2). Un troisième espace se développait à l'est de la salle 1, ainsi qu'en témoignent les enduits conservés contre le parement extérieur de son mur oriental et l'amorce du sol en béton contre lequel ils s'appuient. Ces trois espaces devaient appartenir à une partie assez résidentielle à en juger par leur décoration murale dont une partie était encore visible à la base des murs. L'essentiel de ce décor a cependant été retrouvé effondré sur les sols où il s'est accumulé en plaques formant des amas très importants (fig. 73). Nombreux et bien préservés dans l'ensemble, les niveaux de démolition devraient permettre d'analyser dans le détail le processus de destruction du bâti, ainsi que la phase d'abandon du site au cours de laquelle il fut sans doute encore ponctuellement fréquenté.

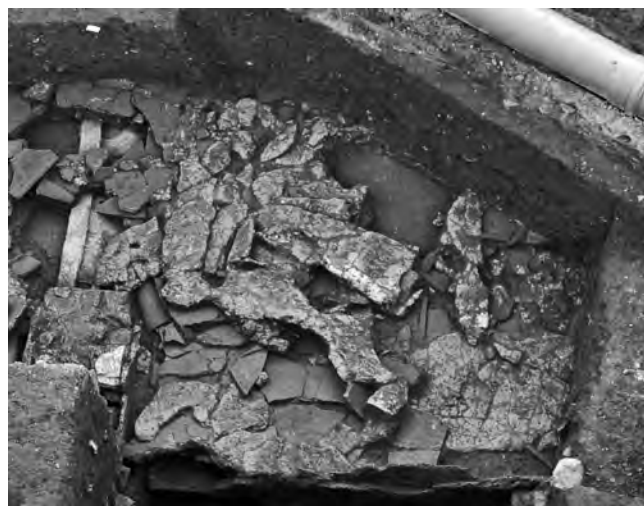


Fig. 73 – AIX-EN-PROVENCE, Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny. Vue de détail des effondrements de peintures murales. On voit, à gauche, le seuil monolithe mettant en communication les espaces 1 et 2 (cliché N. Nin / DAVA).

Nous n'avons pu établir la date à laquelle cet ensemble a été édifié, ni combien de temps il a été utilisé. Nous savons seulement que les vestiges dégagés correspondent à la dernière phase de sa fréquentation dont on peut placer le terme dans le courant du III^e s. à partir des vestiges mobiliers recueillis dans les niveaux de destruction et d'abandon. L'observation partielle de la coupe laissée par la récupération de la maçonnerie d'un mur de la salle 1 montre aussi que ces sols ont succédé à un état antérieur, pour l'heure seulement attesté par un sol en terre battue, qui n'est pas daté.

La découverte de constructions à l'emplacement du *decumanus maximus* contrarie l'idée que l'on se faisait de l'organisation urbaine de ce quartier. Elle contredit notamment la trajectoire de cette voie d'axe ouest-est, dont on a toujours pensé qu'elle suivait un tracé continu, depuis l'actuel cours de Minimes jusqu'au *forum adjectum* établi en bordure orientale de l'aire remparée, à l'emplacement de l'actuelle cathédrale Saint-Sauveur, en empruntant successivement le tracé de la rue Célony puis du Bon-Pasteur. Elle appelle de ce fait à imaginer plusieurs hypothèses sur la structure urbaine de ce quartier et son évolution. Soit la voie n'a jamais eu un parcours linéaire continu, soit elle a été, à un moment donné, ponctuellement fermée à la circulation par la construction d'un îlot, soit, enfin, son tracé s'avère différent de celui qu'on avait restitué, ce qui paraît difficile compte tenu du schéma urbain général de la ville. La première proposition suppose que, dans le plan d'urbanisme initial, l'axe urbain est-ouest que dessine cette rue s'interrompait ponctuellement pour reprendre un peu plus au nord. Dans ce cas là, il faut imaginer une raison impérieuse pour motiver une telle interruption rompant la continuité d'une voie tenue comme majeure (ce qui lui a du reste valu le qualificatif de *maximus*) du fait de sa position centrale d'une part, de sa trajectoire en direction d'Arles qui l'a faite considérer comme la portion urbaine de la voie aurélienne, de sa qualité et de la liaison qu'elle assurait entre un ensemble monumental important, le *forum adjectum* à l'est, et, à l'ouest, le quartier du théâtre et la porte d'Arles. Cette configuration conduit à restituer, à l'emplacement de son passage, un îlot assez important pour justifier un tel parti pris urbain, et donc a priori, un îlot à vocation plutôt monumentale, que sa position, dans l'axe de la porte d'Arles, aurait ainsi magnifié.

La seconde proposition consistant à lier l'interruption de la voie à une évolution urbaine (que conforte ici la datation tardive des vestiges mis au jour), trouve à Aix-en-Provence, plusieurs parallèles illustrant la tendance, dans le courant du II^e s., à l'annexion du domaine public par des particuliers. On peut citer, dans un environnement proche, la fermeture d'un *cardo* secondaire par l'extension d'une *domus* au 3-5 rue des Chartreux et, à l'est de la ville, la colonisation progressive de la voirie entourant l'une des *insulae* découverte sous la cour de l'Archevêché. Dans l'un et l'autre cas, les rues ont fini par être totalement fermées, ce qui a sans doute contraint les usagers à trouver d'autres cheminements. L'annexion de la voirie pourrait aussi résulter d'un programme d'urbanisme, motivé par la construction d'un ensemble monumental par exemple. Cette hypothèse laisse entrevoir la possibilité que le *decumanus* ait bien suivi la trajectoire qui lui est traditionnellement attribuée.

• Le site entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge

Après son abandon, le site et peut-être plus largement l'îlot, voire le quartier d'habitat, ont été lentement ensevelis par des sédiments apportés par un processus assez actif de colluvionnement. La sédimentation ainsi constituée se caractérise par une modification chromatique progressive, passant graduellement du brun clair au gris foncé, ce qui suppose un brassage du sédiment, mais aussi une évolution dans la constitution des couches. Durant cette phase au cours de laquelle ont été entrepris les travaux de récupération des murs antiques, le site retourne à l'état rural comme en témoigne l'apparition de dispositifs de drainage, suggérant la gestion des eaux et vraisemblablement aussi l'exploitation des terrains à des fins de culture. Reconnu sur 8 m de long au total, en deux segments distants de 4 m, l'un de ces drains (DR 8/9) a curieusement été aménagé dans la tranchée de récupération d'un mur du Haut-Empire. Dans son comblement a été ultérieurement recréé un fossé, ce qui a contribué au maintien d'un ancien axe antique.

• Le couvent médiéval des Carmes

La période médiévale est principalement marquée par l'installation des Carmes qui ont établi leur premier couvent à l'est de la ville des Tours, dans des terrains contigus au nord aux terres de l'archevêque. De l'établissement conventuel proprement dit, les recherches n'ont livré aucun vestige ; elles ont seulement révélé une partie de son cimetière (fig. 74).

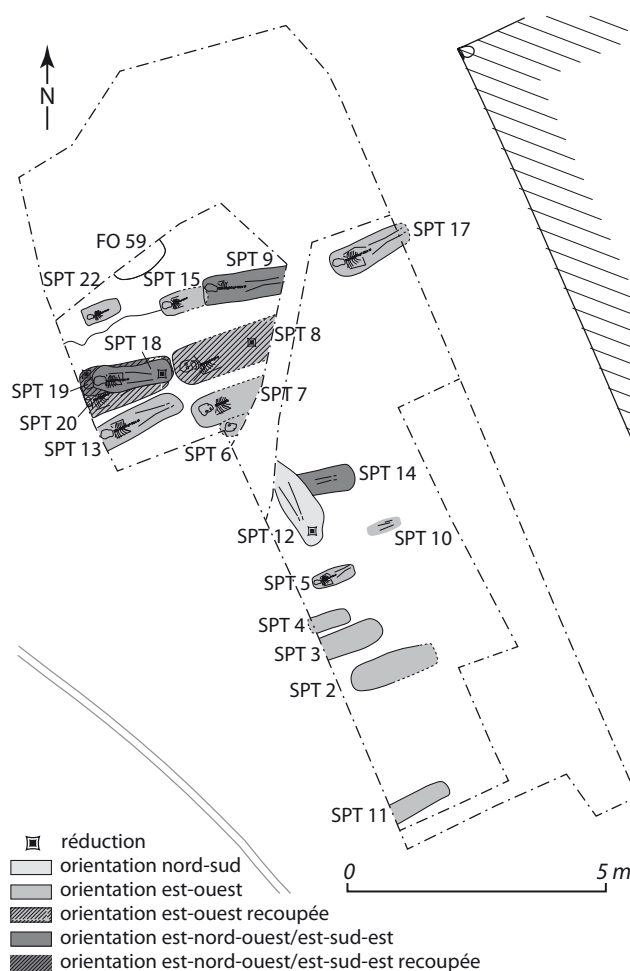


Fig. 74 – AIX-EN-PROVENCE, Casino, 1 avenue De-Lattre-de-Tassigny. Plan des sépultures du cimetière (relevé M. Panneau / DAVA).

Dans l'espace exploré, rien ne permet de fixer une quelconque limite à cette aire cimétériale dont il est également impossible de voir comment elle s'articulait avec les bâtiments du couvent et notamment son église dont la localisation et la morphologie sont inconnues. Les seules remarques que l'on puisse faire, à ce jour, concernent la densité, la disposition et l'organisation des sépultures. On en dénombre un minimum de vingt et un sur un espace de 45 m². Ont également été recensées quatre réductions qui ont été toutes découvertes dans des inhumations ayant détruit ou détérioré des sépultures antérieures, et qui doivent très certainement être associées aux restes en place des individus bouleversés.

Les sépultures sont assez également réparties dans l'espace dégagé, ce qui suppose que l'aire funéraire pourrait s'étendre autant vers l'est, le sud, l'ouest que le nord. Pour ce qui touche à l'organisation des tombes, on observe qu'elles sont presque toutes disposées dans le sens ouest-est (tête à l'ouest) et qu'elles forment des alignements plus ou moins réguliers. On en recense ici au moins trois, au sein desquelles les tombes ne sont toutefois pas toujours strictement alignées. Dans certains cas, les décalages sont imputables au recoupement des sépultures, phénomène qui ne suffit pas toutefois à les expliquer tous. Les différences constatées dans la disposition des tombes, ainsi que l'analyse de leurs recoupements montrent au moins trois états au sein desquels se font jour des étapes intermédiaires.

Toutes les tombes ont été installées dans des fosses de plan rectangulaire très régulier ou aux bords arrondis, et dépourvues d'aménagements particuliers. Les dimensions de ces fosses sont en général à peine supérieure au corps du défunt et leur fond est à peu près plat. En ce qui concerne les modalités de mise en terre, il n'a pas souvent été possible de voir si le corps avait été déposé dans un cercueil ou dans un éventuel coffre en bois. On note cependant, dans l'ensemble des tombes exhumées, l'absence de clous en fer, ce qui suppose que si des cercueils ou des coffres ont bien été utilisés, les planches qui les composaient étaient chevillées et non clouées. Les corps sont tous en *decubitus* dorsal et tête à l'ouest (sauf dans la sépulture 12). Dans les sépultures où les membres inférieurs du défunt sont conservés, ils sont quasiment toujours en extension. Les bras sont disposés le long du corps et les avant-bras repliés soit sur le thorax, soit sur l'abdomen, souvent de façon un peu asymétrique. Le recrutement, diversifié, suppose une fréquentation du cimetière par une population ordinaire, ce que confirme l'âge au décès des individus. On dénombre, en effet, dix adultes et huit immatures.

Ces tombes n'ont livré aucun dépôt intentionnel de mobilier ; l'essentiel des éléments recueillis est issu du comblement des fosses sépulcrales : céramiques culinaires de type Ollières ou de l'Uzège datées à partir de la fin du XIII^e s., associées à des productions marseillaises (céramiques décorées au vert et brun ou sans glaçure). Ces productions, toujours en circulation au XIV^e s., coïncident bien avec la période d'occupation du couvent des Carmes.

● Occupation du site entre le milieu du XIV^e s. et la période moderne

Cet état est représenté par une unique unité stratigraphique qui s'est constituée après l'abandon du site par les Carmes, soit à partir de la seconde moitié du XIV^e s. (après 1357). Par sa couleur, elle marque une césure assez marquée avec les strates de l'Antiquité tardive, dans lesquelles ont été installées les sépultures médiévales. C'est un sédiment de couleur brun moyen et de texture limono-sableuse, qui fait penser à une couche de colluvions. On note en particulier une forte densité de très petits fragments de céramique (céramiques régionales datées des XIII^e et XIV^e s.), qui évoquent une pratique d'amendement des sols.

La période moderne est représentée par une épaisse couche de terre de jardin, qui a été reconnue sur l'ensemble de l'aire explorée. Cette couche pourrait s'être constituée entre le XVII^e s. et le XIX^e s.

● La période contemporaine

L'unique vestige se rapportant à la période contemporaine est le bâtiment 1 dont seule la partie orientale a été dégagée.

Absent du plan de la ville dressé par le géomètre Guichard entre 1919 et 1923, ce bâtiment est présent sur un plan-guide édité en 1930, qui montre l'existence d'autres constructions à l'emplacement de l'actuel supermarché Casino. Il est toujours présent sur un plan dressé par le ministère de l'Équipement en 1965 et appartient à une structure artisanale de fonderie qui a été détruite à la fin des années 1960/début des années 1970, pour laisser place à l'établissement commercial.

Núria Nin

Ambard, Bertucchi, Gassend 1972 : AMBARD (R.), BERTUCCHI (G.), GASSEND (J.-M.) – Fouilles d'urgence et découverte du *decumanus* à Aix-en-Provence. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 5, 1972, 31-48.

Pourrière 1958 : POURRIÈRE (J.) – *La ville des Tours d'Aix-en-Provence. Essai de restitution d'une ville morte du Moyen âge, d'après les documents inédits*. Aix-en-Provence : La Pensée Universitaire, 1958 (Archives de Provence ; 3).

Néolithique

AIX-EN-PROVENCE 1 route de Galice

Antiquité

Contemporain

Le projet de construction d'une résidence étudiante au 1 route de Galice a motivé une fouille préventive du 26 avril au 10 juin 2011. Cette intervention, qui fait suite au diagnostic réalisé en 2010¹, concerne un secteur dont

le contexte archéologique et paléo-environnemental est assez bien connu grâce à des interventions récentes : diagnostic et fouille 8 rue des Bœufs, en 2006 et 2007²,

1. Direction C. Zielinski (DAVA). Voir *BSR PACA* 2010, 99-100.

2. 2006, direction V. Rinalducci (Inrap) : voir *BSR PACA* 2006, 113-114 ; 2007, Cl. Auburtin (DAVA) : voir *BSR PACA* 2007, 130-131.

sauvetages sur le site des Petites Sœurs des Pauvres et au croisement du cours des Minimes / route de Galice avec rues des Bœufs et Jean-Dalmas, en 2010³.

Le site se développe sur le versant nord d'un paléovallon dont le colmatage, commencé depuis au moins le Néolithique ancien, est constitué d'une succession d'alluvions et de dépôts de bas de pente. Pour les phases anciennes, la sédimentation et les vestiges mis au jour ont complété les données issues du 8 rue des Bœufs, mitoyen au sud de la parcelle qui nous occupe. Pour les périodes postérieures (Antiquité au Moyen Âge), les recherches ont éclairé les modalités d'occupation d'un espace extra-muros, mais situé à proximité immédiate des lignes de fortification de la ville antique et médiévale (à restituer en rive est de la rue des Bœufs), et de la voie Aurélienne en direction d'Arles, qui devait passer quelques mètres au nord seulement.

Sur l'emprise du site du 1 route de Galice, le substrat, dont le toit fortement incliné vers le sud esquisse le contour nord du paléovallon, est recouvert par une série colluvio-fluviatile qui semble enregistrer un engorgement très important, vraisemblablement saisonnier. Cette humidité peut provenir de différents facteurs tels que la péjoration des conditions climatiques, la nature imperméable des sols et le rapprochement et/ou le débordement plus fréquent du cours d'eau situé en fond du paléovallon.

- C'est au sein de cet espace assujéti à des changements environnementaux fréquents qu'ont été retrouvés les indices d'une occupation **néolithique**. Il s'agit d'une concentration de petites pierres associées à du mobilier. Elle pourrait correspondre à l'empierrement néolithique mis au jour, comme en témoignent les données altimétriques, la nature des artefacts et le faciès du sédiment dans lequel elle s'insère. L'étude de l'industrie lithique, conduite par Clara Piatscheck sur les deux sites, a mis en évidence une répartition différentielle des pièces en fonction de la matière première, illustrant ainsi des aires de fonctionnement différentes. Tandis que le 1 route de Galice constitue la bordure d'un site d'habitat ayant servi de zone de rejet, celui de la rue des Bœufs serait une zone d'activité proche de l'habitat, sinon intégrée à lui.

- Ces vestiges ont par la suite été recouverts par une série colluviale mal drainée qui renferme deux petites structures empierrées et une fosse difficiles à dater. Au sommet de cette sédimentation a été appréhendé un foyer pouvant être rapproché des cinq foyers à pierres chauffées datés du **Bronze final III / premier âge du Fer**, mis au jour au 8 rue des Bœufs.

- La période **antique** est marquée par l'installation d'un système de fossés (FS 12 et FS 3 : fig. 75) creusés dans des colluvions accumulées au sein d'un milieu humide, naturellement ou artificiellement irrigué, comparable aux prairies de fauche actuellement visibles dans la région. Ces fossés ont pu avoir un double rôle : celui de fossés bordiers de la voie Aurélienne vers Arles tout d'abord, qui devait passer au nord du site – si elle était confirmée, cette indication en fixerait le tracé qui reprendrait ainsi celui du *decumanus* reconnu à l'intérieur de la ville – ; celui d'exutoires des égouts urbains également. Perpendiculaires

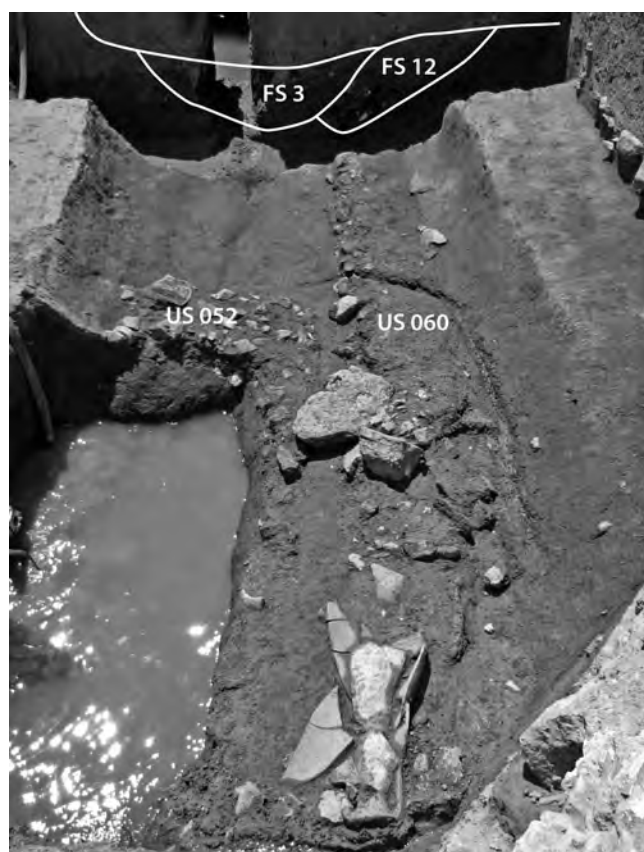


Fig. 75 – AIX-EN-PROVENCE, 1 route de Galice. Vue des fossés antiques (cliché J. Belgodère / DAVA).

au tracé du rempart et affectant un pendage vers le sud-ouest, ces aménagements ont des comblements divers, témoignant à la fois d'une circulation d'eau et d'une pratique de rejet de mobilier. Ce dernier indique un fonctionnement très concentré dans le temps ; quelques dizaines d'années seulement séparent la création de ces fossés (fin II^e s.) de leur abandon (début III^e s.).

- Durant l'**Antiquité tardive**, l'occupation de ce secteur toujours périphérique à la ville antique s'inscrit dans la continuité de la période précédente : il est parcouru par des aménagements drainant liés à la mise en valeur des sols. La découverte des vestiges d'une petite construction utilisant de nombreux remplois du Haut-Empire permet d'envisager une occupation de type suburbain (fig. 76).



Fig. 76 – AIX-EN-PROVENCE, 1 route de Galice. Vue de la construction de l'Antiquité tardive et de ses remplois (cliché J. Belgodère / DAVA).

3. Direction N. Nin (DAVA) : voir *BSR PACA* 2010, 95-99.

• L'époque **médiévale** est attestée par un remblai sur lequel reposent trois épandage de mobilier, qui témoignent, là encore, d'une occupation suburbaine, à proximité immédiate de la ville des Tours. Enfin, les recherches fouille ont permis de compléter le plan du bâtiment daté de 1833, mis au jour lors du

diagnostic. Orienté nord-ouest/sud-est, cet édifice, dont seules les fondations sont conservées, était pourvu d'au moins trois espaces disposés en enfilade. Il n'est porté sur aucun plan cadastral.

Jeanne Belgodère et Stéphane Bonnet

Âge du Bronze
Antiquité

AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau – îlot F3 (Conservatoire)

Moderne
Contemporain

Les résultats issus du diagnostic réalisé à l'emplacement du futur Conservatoire de musique et de danse en 2010¹ ont motivé la prescription d'une fouille préventive. Les deux parcelles concernées se situent en limite sud de l'emprise de la ZAC Sextius-Mirabeau.

L'analyse géomorphologique a montré que la base de la stratigraphie de l'îlot F3 était composée d'une succession de couches en biseaux d'origine majoritairement colluviale, modelées par de multiples phases d'érosion. Elles occupent le haut du versant méridional d'un paléoval- lon qui traverse le centre-ville. La mise en place de ces séquences n'est pas actuellement datée, mais il semble qu'elles se sont édifiées au moins jusqu'à l'époque anti- que. La nature argileuse du substrat crétacé sous-jacent a engendré, localement, un mauvais drainage des sols se manifestant par une importante hydromorphie dans la partie nord de la zone de fouille.

D'un point de vue archéologique, les résultats de cette fouille constituent non seulement un complément aux informations recueillies lors des opérations menées sur les autres îlots pour la période antique, mais apportent également un éclairage inédit sur une phase de fréquen- tation plus ancienne de ce secteur. L'occupation du site se décline en quatre grandes périodes, de la Protohis- toire à la fin du XX^e s. (fig. 77).

• Une nécropole à incinération de l'âge du Bronze récent

Datée de la deuxième moitié du XIII^e s av. J.-C.², la première phase correspond à une occupation funéraire matérialisée par cinq tombes à incinération secondaire. Les urnes funéraires ont été déposées dans une petite fosse, puis calées par des petits galets bien calibrés. L'une d'elles avait encore sa couverture composée de petites dalles de pierre recouvertes par un amas de galets. À l'intérieur, aucun résidu du bûcher n'a été retrouvé, ce qui atteste le soin apporté au prélèvement sur le bûcher des restes du défunt : seuls les os ont été ramassés et disposés dans le vase funéraire. On ne note aucune offrande. Si cette petite nécropole complète la chronologie de l'âge du Bronze à Aix (les fouilles du collège Mignet en 1990 ont livré plusieurs vases du Bronze final 2b ; cinq foyers à pierres chauffées attribués à la phase de transition entre l'âge du Bronze et l'âge du Fer ont été mis au jour au 8 rue des Bœufs en 2007), elle constitue surtout une décou- verte remarquable qui permet d'appréhender une période d'occupation jusqu'alors non attestée et de renseigner sur des pratiques funéraires méconnues (fig. 78). Vraisemblablement originaire de l'Italie nord-occidentale (Piémont, Lombardie occidentale), la pratique de l'incinération n'était jusqu'à présent attestée que dans les zones frontalières

avec les Alpes. La nécropole aixoise est donc à ce jour le témoin le plus occidental de ce phénomène, dans le Midi de la France et pour la chrono- logie concernée. Contrairement aux découvertes de Provence orientale, elle présente la spécificité de se trou- ver dans une zone où l'impact des faciès d'Italie du nord est beaucoup moins marqué dans la culture maté- rielle. Mais si la pratique funéraire identifiée est d'affinité italienne, les urnes s'inscrivent dans une tradition stylistique locale. On assiste donc à une acculturation partielle, qui illus- tre bien le caractère tampon de la région bas-rhodanienne durant cette période, qui se trouve aux confins des influences des cultures du nord et du sud des Alpes.

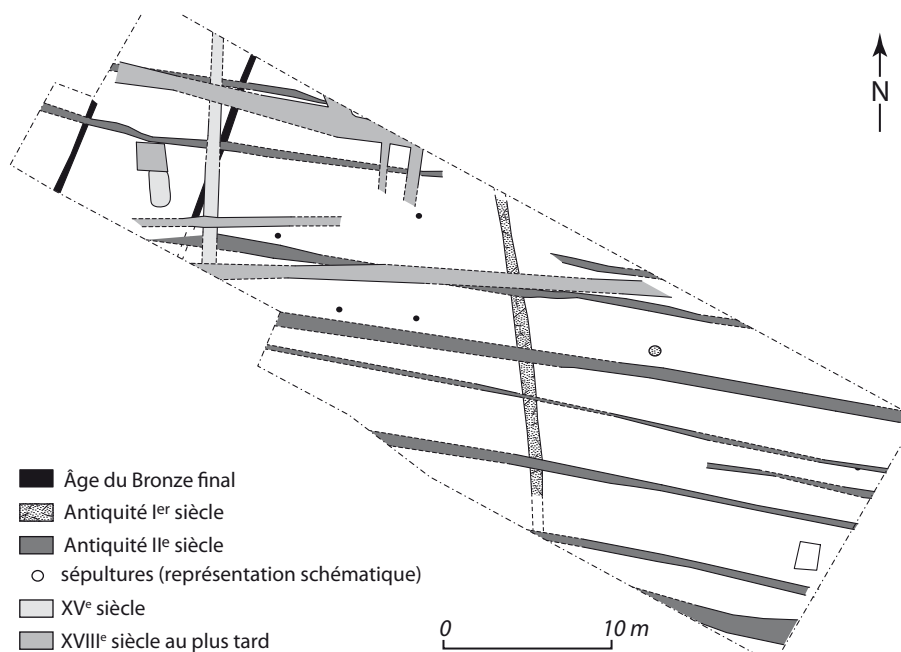


Fig. 77 – AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau – îlot F3. Plan général des vestiges des différentes phases d'occupation (M. Panneau et A. Aujaleu / DAVA)

1. Voir *BSR PACA* 2010, 101-102

2. Datations ¹⁴C effectuées par le laboratoire de Poznan (Pologne) ; étude des urnes de l'âge du Bronze réalisée par Thibault Lachenal (UMR 6583, CCI-CNRS).



Fig. 78 – AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau – îlot F3. Vue d'une sépulture à incinération secondaire de l'âge du Bronze ayant conservé son système de couverture. L'ouverture de l'urne (c) est protégé par une lauze (b) surmontée d'un tumulus de petits galets qui a pu servir de marqueur de surface (a) (clichés A. Aujaleu / DAVA).

• L'Antiquité

La phase antique est ici représentée par deux états distincts, datés respectivement de la seconde moitié du I^{er} s. et du milieu du II^e s. Dans la seconde moitié du I^{er} s., l'occupation, peu dense, est difficile à caractériser. Un long drain empierré délimite deux parcelles vraisemblablement vouées à des activités différentes. À l'ouest de ce drain, le terrain, qui semble vierge, a pu être voué aux cultures ; à l'est, le diagnostic a révélé une sépulture à incinération qui constitue le prolongement des zones funéraires attestées en bordure de la voie aurélienne littorale, quelque 50 m plus à l'ouest³. L'aspect du site change au II^e s., au moment où, partout ailleurs sur la ZAC Sextius-Mirabeau, l'exploitation agricole des terrains s'intensifie. Plusieurs fossés sont aménagés, attestant des travaux de drainage ou d'irrigation. Le plus important pourrait même avoir fait office de limite parcellaire.

• La fin du Moyen Âge et la période moderne

Les activités agricoles se poursuivent entre le XV^e et le XVIII^e s. L'inhumation d'une mule dont le squelette porte les marques d'une charge de travail intense, ainsi que l'existence d'un système de drainage des sols permettent de confirmer le caractère rural du site au XV^e s. (fig. 79). Enfin, plusieurs fossés et fosses de plantation sont attribuables au XVIII^e s. Il n'est pas possible de déterminer les types de cultures qui y étaient pratiqués.



Fig. 79 – AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau – îlot F3. Vue du squelette de l'équidé dans sa fosse (cliché A. Aujaleu / DAVA).

• Le renouveau contemporain

Entre la fin du XIX^e s. et la fin du XX^e s., la dernière phase d'occupation correspond à une mutation radicale du site qui est alors transformé en espace industriel, à la suite de l'installation de la gare de marchandises intervenue en 1856. En 1892, il accueille la manufacture d'allumettes édifée par l'État, qui sera agrandie entre 1906 et 1909 (les Grandes Allumettes), et reconvertie en Cité du Livre à la fin des années 1980.

Ariane Aujaleu, Stéphane Bonnet
et Thibault Lachenal

3. Voir note 1.

Antiquité

AIX-EN-PROVENCE Petites sœurs de la Merci

Les résultats du diagnostic réalisé à l'emplacement du jardin du couvent des Petites sœurs de la Merci, conduit par Zouina Bouabdallah (DAVA) en 2010¹, ont motivé la prescription d'une fouille archéologique préventive. Extramuros et distantes de 60 m au sud de l'enceinte de la ville antique, les deux parcelles concernées par l'opération recouvrent partiellement la trajectoire de la voie aurélienne (Nin 2006), ainsi que les terrains qui se développaient à l'ouest de cette route. Elles se trouvent aussi en vis-à-vis de l'un des noyaux funéraires de la nécropole méridionale qui a été fouillée en 1994. L'opération de terrain s'étant terminée en décembre 2011 et les données

étant en cours d'étude, les datations avancées sont encore provisoires.

Cette fouille a été l'occasion de revenir sur l'occupation de la périphérie sud de la ville antique, qui a fait l'objet de recherches continues entre 1992 et 2011, dans le cadre des travaux d'aménagement de la ZAC urbaine Sextius-Mirabeau². Outre les compléments d'informations qu'elle apporte aux données existantes, l'opération présente le double intérêt d'avoir révélé une occupation antérieure à la mise en place de la voie Aurélienne et permis de revenir sur la stratigraphie de cette dernière et l'évolution des modes d'occupation des terrains qui la bordaient.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 102-103.

2. Voir *supra* la notice consacrée à cette opération.

• Avant la voie

Parmi les vestiges antérieurs à la voie Aurélienne littorale, comptent un mur et plusieurs traces agraires qui ont été identifiés en partie sud du site où ils ont été, semble-t-il, creusés directement dans le substrat géologique. Leur chronologie n'est pas établie, mais leur antériorité à la voie fournit comme *terminus post quem non* la période augustéenne. Une fois délaissés, ces vestiges ont été scellés par une séquence de colluvions (fig. 80) qui ont recouvert l'intégralité du site.



Fig. 80 – AIX-EN-PROVENCE, Petites sœurs de la Merci. Mur antérieur à la mise en place de la voie aurélienne (cliché A. Aujaleu / DAVA).

• La voie aurélienne littorale et les fossés bordiers

La bordure occidentale de la voie Aurélienne a été mise au jour en partie est de la zone de fouille, sur 25 m de long. Dès sa création, cette route était bordée, à l'ouest, par un mur ou muret qui fut fondé dans les colluvions et dont on suppose qu'il fut régulièrement surélevé, en concomitance avec l'exhaussement de la voie. Elle se compose à l'origine d'une chaussée plus ou moins large comportant souvent des ornières, et d'un trottoir, ou margine, généralement constitué de sable et dont la surface de circulation était ponctuée de dalles calcaires ou de petits blocs épars. Au fil du temps, la chaussée s'est progressivement élargie et a fini par occulter totalement le trottoir. La récupération quasi totale du mur bordier ainsi que l'absence, à l'ouest de ce dernier, de niveaux clairement associés à la voie, rendent difficile sa mise en relation avec les vestiges mis au jour en partie ouest du site. Tout ce que l'on peut assurer, c'est qu'elle est restée en fonctionnement jusqu'au III^e s. et qu'elle a influencé l'orientation des divers aménagements reconnus sur le site, ainsi que leur disposition.

Sur les terrains qui se développent à l'ouest de la voie, a pris place un réseau de fossés qui ont été creusés dans les colluvions. Un fossé principal, de direction nord-nord-est/sud-sud-ouest, longe le mur bordier auquel il est strictement parallèle. Ses dimensions relativement importantes (2,20 m de large pour 0,70 m de profondeur au maximum) invitent à lui conférer une triple fonction drainante, structurante et d'irrigation. Deux autres fossés se sont greffés sur ce canal. Le premier, situé en amont, suit une trajectoire perpendiculaire, tandis que l'autre constitue une simple division du canal principal à l'aval. Au point de contact entre les deux structures devait se trouver une martelière dont seul le négatif a été conservé (fig. 81). Cet élément suppose une gestion des eaux qui circulaient dans le fossé principal, dans un possible but d'irrigation

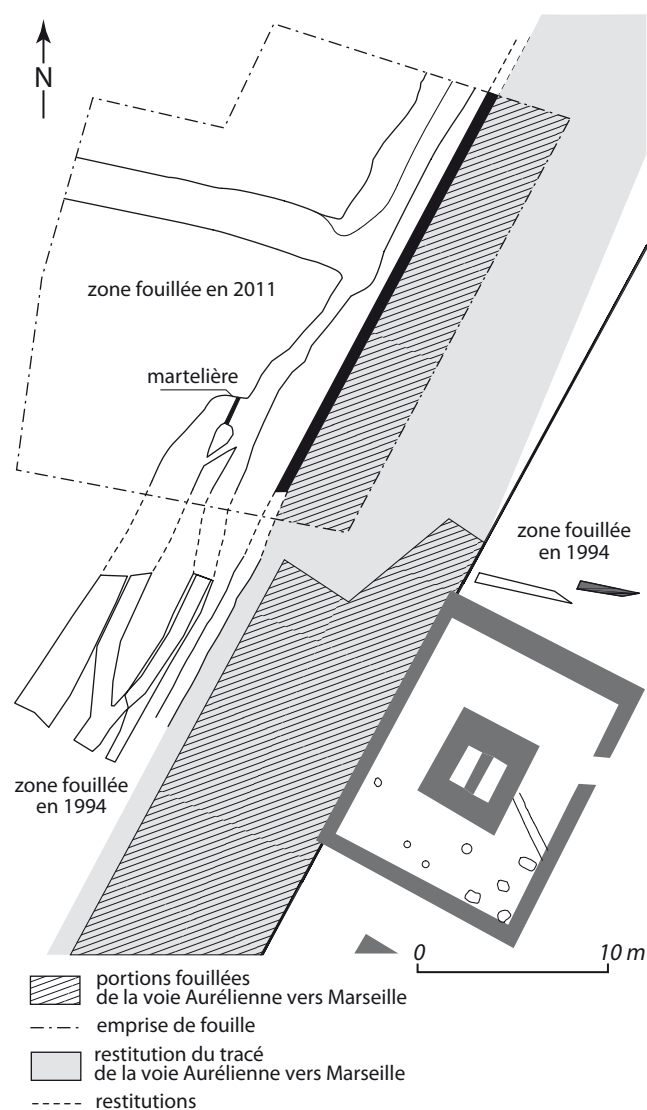


Fig. 81 – AIX-EN-PROVENCE, Petites sœurs de la Merci. Plan simplifié du réseau de fossés à l'ouest de la voie aurélienne. Les restitutions permettent de les mettre en relation avec les fossés découverts en 1994, à l'occasion du percement de la voie Lapierre (M. Panneau et A. Aujaleu / DAVA).

ou tout simplement pour éviter des débordements dus à des apports d'eau trop importants ou brutaux.

• Des terrains voués à l'accueil des déchets

L'utilisation des parcelles occidentales comme aires de dépotoir dans la deuxième moitié du II^e et dans le courant du III^e s. fournit de nouveaux exemples de la gestion des déchets aux abords de l'aire urbaine. Les fossés qui ne sont plus alors entretenus ont été comblés par des rejets domestiques et artisanaux (vaisselle, faune, déchets de tabletterie) jusqu'à être entièrement colmatés. Les terrains ont ensuite continué à accueillir les déchets de la ville proche, qui étaient rejetés depuis la voie. Leur accumulation a fini par former un cône en partie nord du site, contre le mur bordier de la route. Enfin, plusieurs remblais contenant également des éléments de rejets ont nivelé le secteur.

Aucun vestige de l'époque médiévale n'a pu être identifié ; les derniers niveaux antiques sont ici recouverts par des couches modernes.

Ariane Aujaleu

Nin 2006 : NIN (N.) – *La nécropole méridionale d'Aix-en-Provence*. Montpellier : RAN, 2006. 239 p. (RAN. Supplément ; 37).

Le diagnostic archéologique motivé par le projet de construction d'un magasin Apple à l'emplacement de l'ancien office de tourisme, au 2 place Charles-de-Gaulle, s'est déroulé du 2 au 16 novembre. La faible superficie de la parcelle et l'importante épaisseur sédimentaire, évaluée à plus de 10 m, ont conduit à programmer, dans le cadre de l'intervention, une campagne de carottages¹ en plus des sondages, pour appréhender l'ensemble de la sédimentation.

L'ancien office de tourisme est implanté sur le versant sud d'un paléovallon qui traverserait le centre-ville, passant sous le cours Mirabeau et les Allées provençales, et au sein duquel s'écoulait un ancien bras de la Torse. Ce versant, exposé au nord, est nappé, sur l'ensemble de la parcelle diagnostiquée, par une série colluviale de 3,50 m d'épaisseur maximum, qui renferme à son sommet et sur une épaisseur maximale de 2 m, des traces d'une occupation relativement ancienne. Sur la foi d'un potin en bronze au swastika de type PTM 343 découvert à la base de la stratigraphie, cette sédimentation pourrait remonter au dernier tiers du I^{er} s. av. J.-C. et apparaît donc précoce par rapport aux niveaux antiques reconnus à la périphérie de la ville antique. L'important enfouissement de cette séquence n'a cependant permis de la

percevoir que de manière très restreinte ; il est ainsi pour l'heure impossible de déterminer si cette série colluviale correspond à un ou plusieurs niveaux d'occupation et si des aménagements lui sont associés.

Cette sédimentation est recouverte par un niveau de démolition pouvant prendre la forme de remblais hétérogènes constitués à la fin du XVIII^e s. La constitution de ce dépôt pourrait être liée à la démolition du Palais comtal et des îlots d'habitations qui l'entouraient, intervenue entre 1776 et 1786 pour permettre la construction du palais de Justice et de la prison imaginés par l'architecte Claude-Nicolas Ledoux. Nous savons en effet par les textes que les déblais issus des destructions qu'a entraînées ce monumental programme architectural ont été massivement déposés dans les terrains situés en contrebas de l'ancien cours à carrosses, soit à l'emplacement de l'actuelle place de la Rotonde, pour rehausser le niveau des terrains, en vue d'assurer la liaison avec les routes d'Avignon et de Marseille.

Le reste de la sédimentation correspond à des remblais très hétérogènes datant de l'époque contemporaine, coiffés par les niveaux de jardin de l'ancien office de tourisme et les voix piétonnes actuelles.

1. Réalisée par la société Sol-Essai.

Jeanne Belgodère et Stéphane Bonnet

Situé en limite orientale du centre ancien de la ville, au 24 rue du Maréchal Joffre, la chapelle des Pénitents blancs fait l'objet d'un projet de réhabilitation qui prévoit sa transformation en salle d'exposition temporaire du musée Granet, destinée à accueillir la collection d'art contemporain Planque, à partir de 2013.

Ce projet a été l'occasion de poursuivre l'étude historique et architecturale commencée en 2008 par la DAVA¹. L'intervention, qui s'est déroulée de juin à début octobre 2011, a consisté en la fouille des sols de la chapelle, de l'avant-nef et des collatéraux ouest jusqu'à la cote de fond des futurs sols (50 cm sous le sol béton d'avant travaux) et en des sondages complémentaires à l'emplacement des différents aménagements, en vue de reconnaître la présence éventuelle des sols d'origine. Cette intervention était couplée à une analyse du bâti en vue d'analyser les différentes étapes de construction de l'édifice² (fig. 82).

Ces recherches ont révélé l'impact destructeur des travaux d'aménagement et de transformation de l'espace en Palais des Congrès, au début des années 1970, sur les sols et les maçonneries de l'édifice (aménagement de tribunes, d'écran escamotable dans le sol, réfection complète des sols).

Les précédentes interventions avaient permis de caractériser le site d'implantation de la chapelle : un terrain, marqué par un pendage nord-est/sud-ouest, vierge de toute construction, sans doute voué à la culture et sur lequel ont été apportés des remblais pouvant atteindre 2,50 m d'épaisseur.

Les investigations ont confirmé les observations faites en 2008 sur les fondations de l'église. Celles-ci ont été construites en tranchées étroites sur l'ensemble de la construction (nef et avant-nef). Les ruptures observées au niveau de la jonction chœur / nef permettent d'établir un démarrage du chantier de construction par le chœur, du sud vers le nord.

Deux murs massifs (0,60 m de large) et parallèles ont été reconnus au niveau de la jonction nef / avant-nef. Ils pourraient appartenir à la première façade de chapelle qui n'a pas été dotée d'une avant-nef avant 1672.

1. Investigations archéologiques et étude de bâti menées par Ch. Arnaud en mai 2008 et d'octobre 2008 à janvier 2009. Voir *BSR PACA* 2008, 109-111, notamment le paragraphe sur les données historiques.

2. La société SINOPIA est intervenue en juin pour étudier les décors peints conservés.



Fig. 82 – AIX-EN-PROVENCE, chapelle des Pénitents blancs des Carmes. Vue de la nef et de l'avant-nef dégagées des maçonneries contemporaines (cliché Cl. Auburtin / DAVA).

Ces niveaux sont surmontés, aussi bien dans la nef que dans l'avant-nef et sur une épaisseur de 0,50 m, d'un litage de couches sableuses et compactes correspondant aux sols de circulation de la phase de construction et de mise en place des décors de l'édifice. C'est dans

ces niveaux qu'a été repéré, dans le vaisseau central, un alignement de creusements circulaires d'un diamètre d'une vingtaine de centimètres, pouvant correspondre à l'ancrage d'un échafaudage nécessaire à la construction de l'édifice.

Seuls quelques lambeaux du sol originel ont pu être observés dans le chœur et la nef. Il s'agit de quelques empreintes quadrangulaires observées dans le mortier, laissant entrevoir un sol carrelé assez semblable au tapis de carreaux vernissés retrouvé dans l'angle ouest de la sacristie (à la cote de 199,05 m NGF).

Les observations réalisées dans le collatéral ouest, dans la limite imposée par la cote de fond des futurs sols, ont permis de reconnaître différents niveaux de sols, pour certains déjà appréhendés en 2008 : une calade de galets extérieure, en partie contemporaine de l'usage de la chapelle, surmontée d'une succession de sols mis en place à partir du début du XIX^e s. lors des différentes occupations de l'édifice.

Aucune reprise dans les maçonneries, tant intérieure qu'extérieure, liées aux problèmes de stabilité de la chapelle attestés en 1663, n'a été observée.

Enfin, les investigations ont également mis en relief l'importante occupation funéraire du chœur et de la nef : deux caveaux (l'un dans le chœur, le second au centre de la nef), ainsi que quinze sépultures individuelles. La fouille de cet ensemble a été confiée à P. Hervieu³ (novembre 2011-janvier 2012). Les résultats, en cours d'étude, seront présentés dans le volume 2012 du *BSR*.

Claire Auburtin

3. DAVA ; chercheur rattaché à l'UMR 6872 – Laboratoire Anthropologie bio-culturelle, Droit Éthique et Santé (ADES).

Antiquité

Moderne

AIX-EN-PROVENCE TGI, 26-28 boulevard Carnot – 3-5 boulevard des Poilus

Contemporain

Le projet de construction d'un nouveau tribunal de Grande Instance, à l'angle du boulevard Carnot et du boulevard des Poilus, a entraîné la prescription d'un diagnostic qui s'est déroulé du 7 au 11 février 2011.

Cette opération visait à mieux cerner l'occupation de ce secteur très peu documenté du point de vue archéologique et qui se situe à plusieurs centaines de mètres de la ville antique et à proximité immédiate du tracé du rempart moderne.

La sédimentation repose sur une formation tortonienne dont le sommet affecte, vers le sud, un fort dénivelé qui a influencé la topographie urbaine.

Entaillé par une ravine orientée est-ouest, ce substrat est nappé par une série colluvio-torrentielle non datée. Au sommet de cette série, ont été mises au jour des traces agraires et des fosses antiques, liées à l'exploitation

de la vigne par marcottage, comme en témoignent les sillons étroits et peu profonds laissés dans le substrat. Le mobilier associé à ces vestiges les rattache au Haut-Empire.

L'absence de sol clairement identifié pour les périodes antique et médiévale suggère que ces niveaux ont connu une importante phase d'érosion, compensée aux périodes moderne et contemporaine par des apports successifs de remblais de type "terre de jardin".

Ce replat aménagé en terrasse, qui a servi à l'implantation de bâtiments contemporains, est encore visible dans le paysage urbain actuel.

Stéphane Bonnet
et Caroline Zielinski

Le diagnostic réalisé en préalable au projet de construction d'un parc de stationnement souterrain au centre de la cour de l'École Nationale Supérieure des Arts et Métiers (ENSAM) a été motivé par le potentiel archéologique du site. Ce dernier se trouve à proximité des agglomérations antique et médiévale et de l'hôpital de la Charité, fondé en 1641.

Peu significatifs, les niveaux anciens se résument à un dépôt nappant le sommet du substrat, au sein duquel ont été recueillis quelques fragments de céramique du Haut-Empire. La série colluviale qui lui succède et compose l'essentiel de la stratigraphie est, elle, datée de l'extrême fin du XVIII^e-début du XIX^e s. Le reste de la sédimentation est constitué de remblais contemporains liés au fonctionnement de l'école.

Si les résultats de l'enquête s'avèrent décevants en termes d'occupation, cette dernière a cependant permis d'appréhender la paléotopographie de ce secteur. En effet, l'importante déclivité du substrat vers le nord et le pendage sud-sud-est/nord-nord-ouest de l'essentiel des enregistrements sédimentaires mis au jour ont démontré que l'emprise de l'ENSAM se situait sur le versant sud d'un paléovallon, pressenti précédemment grâce à l'inflexion des courbes de niveau dans ce secteur. Le cours d'eau qui devait serpenter au fond de cette dépression se localisait vraisemblablement plus au nord, comme l'atteste l'absence de dépôts alluviaux sur cette parcelle.

Stéphane Bonnet
et Clément Rouvière

Situé au cœur du centre ancien, l'hôtel Boyer d'Éguilles a été construit à partir de 1672 pour Jean-Baptiste de Boyer d'Éguilles, avocat au Parlement de Paris puis conseiller au Parlement de Provence, qui conçoit sa nouvelle demeure selon des modèles typiquement parisiens. L'édifice, classé Monument historique depuis 1936, se compose d'un corps de logis central flanqué à l'est et à l'ouest de deux ailes perpendiculaires qui dégagent une cour centrale fermée, côté rue Espariat, par un simple mur incurvé.

Touchée par un projet de réhabilitation en espaces commerciaux et en bureaux, l'aile orientale a fait l'objet d'un diagnostic en 2008, puis d'une campagne de fouille et d'étude de bâti dont les résultats ont été amendés par une recherche documentaire. Ces travaux, réalisés entre décembre 2010 et février 2011, ont mis en évidence les principales étapes de l'histoire architecturale de ce corps de bâtiment (fig. 83). À l'exception d'un mobilier résiduel rare, aucune des données collectées à cette occasion n'est antérieure à la période moderne. Les constructions les plus anciennes – deux murs mitoyens et une portion de cave – appartiennent aux habitations acquises dès 1628 par les Boyer d'Éguilles et rasées, entre 1672 et 1673, pour laisser place à leur nouvelle demeure.

L'édification du corps de bâtiment oriental, à partir de 1674, a suivi celle du logis central. Assurément conçues avec le rez-de-chaussée, les caves 1 et 2 ont été construites par segments successifs, avec une progression depuis le nord vers le sud, pour la première

sous-jacente à l'aile est, et depuis le sud et la rue Espariat vers le nord, pour la cave 2 située sous la cour.

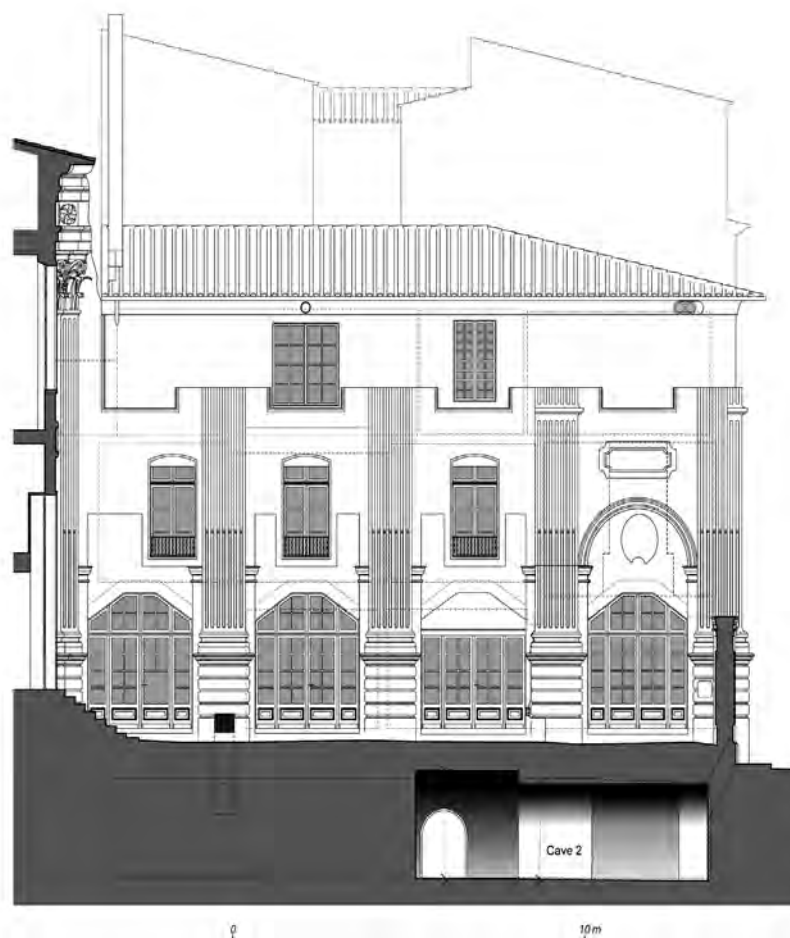


Fig. 83 – AIX-EN-PROVENCE, hôtel Boyer d'Éguilles. Élévation antérieure de l'aile orientale, état des lieux (P. Duverger / ARPA).

C'est sur la puissante semelle de fondation que constitue la cave 1 qu'ont été montées les élévations de l'aile orientale dont le plan légèrement trapézoïdal est en grande partie conditionné par les murs mitoyens préexistants. Sur les remblais et niveaux de construction qui chargent l'extrados de la cave, les aménagements de sols conservés dans la seule moitié nord du rez-de-chaussée, par leur modicité, signalent la présence de communs (fig. 84). Ils distinguent deux zones longitudinales que sépare un alignement de dalles en pierre de taille avec, à l'ouest côté cour, un espace de transition caladé, tandis que la zone orientale, subdivisée en box par un cloisonnement léger dont témoignent cinq trous de poteaux, reçut une chape de mortier. Enfin, à la base du mur oriental, une calade matérialise peut-être une zone d'écoulement ou encore l'emplacement d'un aménagement disparu lié au puits (auge ?). Ainsi équipée et largement ouverte sur la cour d'honneur par quatre arcades, l'aile orientale, qualifiée de « galerie » en 1674, pouvait accueillir la remise à carrosse ou les écuries pour l'hôtel particulier.

Au terme de cette première campagne de travaux, que les archives placent en mars 1675, l'hôtel Boyer d'Éguilles s'articule uniquement autour du corps de logis central et de l'aile orientale. L'aile occidentale ne sera édifiée qu'après 1715. Les observations réalisées sur la cave 2 ont incidemment permis d'appréhender, en fondation, les travaux projetés cette même année sur la clôture de la cour d'honneur, qui ont amorcé le chantier de construction du dernier corps de bâtiment de l'hôtel.

La seconde moitié du XVIII^e s. donne la vision la plus complète des dispositions intérieures de l'aile orientale. La création d'un local commercial ouvert sur la rue Espariat et celle d'un étage d'habitation, mentionnées en 1750, ont pour conséquence la réorganisation complète de son volume intérieur. L'espace primitif est, alors, morcelé en hauteur par la pose d'un plancher et en longueur par la construction de deux murs de refend et de cloisons qui créent, au rez-de-chaussée, quatre nouveaux espaces de dispositions, de fonctions et de niveaux d'occupation radicalement différents : tandis qu'au nord les anciens communs réduits de moitié conservent leurs dispositions et fonctions originelles, la partie sud de l'aile est abaissée pour être mise de plain-pied avec la rue Espariat sur laquelle s'ouvre désormais une grande arcade commerciale. Y sont aménagés des espaces d'habitation (étage et espace 2) et de commerce (espace 1) qui nécessitent l'obturation des arcades sur cour. Est enfin créé un nouvel organe exclusivement dévolu à la distribution verticale



Fig. 84 – AIX-EN-PROVENCE, hôtel Boyer d'Éguilles. Vue intérieure de l'aile orientale (espace 3) (cliché Cl. Auburtin / DAVA).

du corps de bâtiment qui prend son entrée depuis la rue Espariat. Ces travaux, commandés par le conseiller Pierre-Jean de Boyer d'Éguilles, manifestent clairement sa volonté de rentabiliser une partie de sa demeure réaménagée pour la location.

Toutes les transformations ultérieures du bâtiment sont attribuables à la période contemporaine, durant laquelle une usine de fabrication de pâtes investit l'hôtel particulier (milieu du XIX^e s.-1934), avant qu'il ne soit acheté, en 1936, par la Mutualité aixoise, qui en fait ses bureaux et y installe des salles de soins.

Outre la condamnation d'une partie des caves, doit être attribuée à la vermicellerie la fermeture des portes desservant l'espace 2, qui contribue à isoler l'espace 1 dont la vocation commerciale se maintient jusqu'en 1936 (antiquaire). Les premières restaurations conduites à partir de cette date par les Monuments historiques ont eu raison de tous les autres aménagements de l'usine.

Les actions engagées, par la suite, sur l'hôtel Boyer d'Éguilles témoignent de la nécessité du nouveau propriétaire d'en adapter les dispositions à ses propres usages. Elles aboutissent, au terme de deux campagnes de travaux, en 1938-1939 puis en 1955, à la réouverture des grandes arcades sur cour, à la réduction de l'arcade sur rue créée en 1750, à la démolition des murs de refend du rez-de-chaussée et au rehaussement des espaces 2 et 1, successivement réunis à l'espace 3. Ces travaux mettent de niveau l'ensemble du rez-de-chaussée qui retrouve alors, peu ou prou, son développement originel de plain-pied avec la cour.

Claire Auburtin et Sandrine Claude

AIX-EN-PROVENCE Rue Mignet

Moderne

En 2011 la ville d'Aix-en-Provence a procédé à la réfection de la rue Mignet où la totalité des réseaux ont été remplacés et la voie refaite en vue de sa requalification en zone piétonne.

Au vu de l'importance de ces travaux et aux problématiques archéologiques liées à cette zone située à la

proche périphérie de la ville antique et médiévale, le SRA a prescrit un suivi de travaux qui s'est déroulé tout au long de l'année.

Si ce suivi a montré que la stratigraphie ancienne avait ici totalement disparu, il a néanmoins eu pour intérêt d'observer le réseau des collecteurs privés ainsi que



Fig. 85 – AIX-EN-PROVENCE, rue Mignet. Vue d'un bloc architectural utilisé en réemploi dans des fondations (cliché A. Bouquet / DAVA).

des parties architecturales des bâtiments riverains (fondations, caves) qui, pour certains, sont relativement anciens. Plusieurs galeries, jusqu'alors inconnues, ont été découvertes et cartographiées et plusieurs éléments



Fig. 86 – AIX-EN-PROVENCE, rue Mignet. Vue d'un bloc architectural utilisé en réemploi dans des fondations (cliché A. Bouquet / DAVA).

architecturaux remarquables, utilisés comme réemplois dans les maçonneries des fondations, ont été repérés et récupérés (fig. 85 et 86).

Enfin, devant la sous-préfecture, dans l'alignement de la rue Mignet, deux arcades ont été mises au jour. La contrainte des travaux n'a pas permis de pousser les investigations et notamment de déterminer si elles avaient servi d'assise à l'aménagement de la place lors de la construction de l'Hôtel de Valbelle à la fin du XVII^e s., ou si elles appartenaient à un bâtiment plus ancien.

Aurélie Bouquet

Moyen Âge

AIX-EN-PROVENCE Tour Bellegarde

Moderne

Contemporain

Programmée entre le 24 mars et le 11 avril dans le cadre d'un stage à destination d'étudiants de master¹, la campagne de relevé et d'analyse des élévations nord et est de la tour Bellegarde est venue compléter l'étude conduite, l'année précédente, sur sa façade occidentale et le départ d'une courtine attenante².

Cette tour de flanquement quadrangulaire qui s'élève en rive nord de la rue Loubet, est l'un des rares vestiges de l'enceinte urbaine construite, autour du faubourg Bellegarde, à l'extrême fin du XIV^e s. ou au début du XV^e s.

1. Ont participé à l'étude Nelly Jannodet et Naïs Taussac (Master I professionnel, Métiers du Patrimoine) et Bénédicte Caillet (Master II recherche, Archéologie et histoire de l'art du Moyen Âge), étudiantes à l'université de Provence Aix-Marseille I.

2. Voir *BSR PACA* 2010, 104-105.

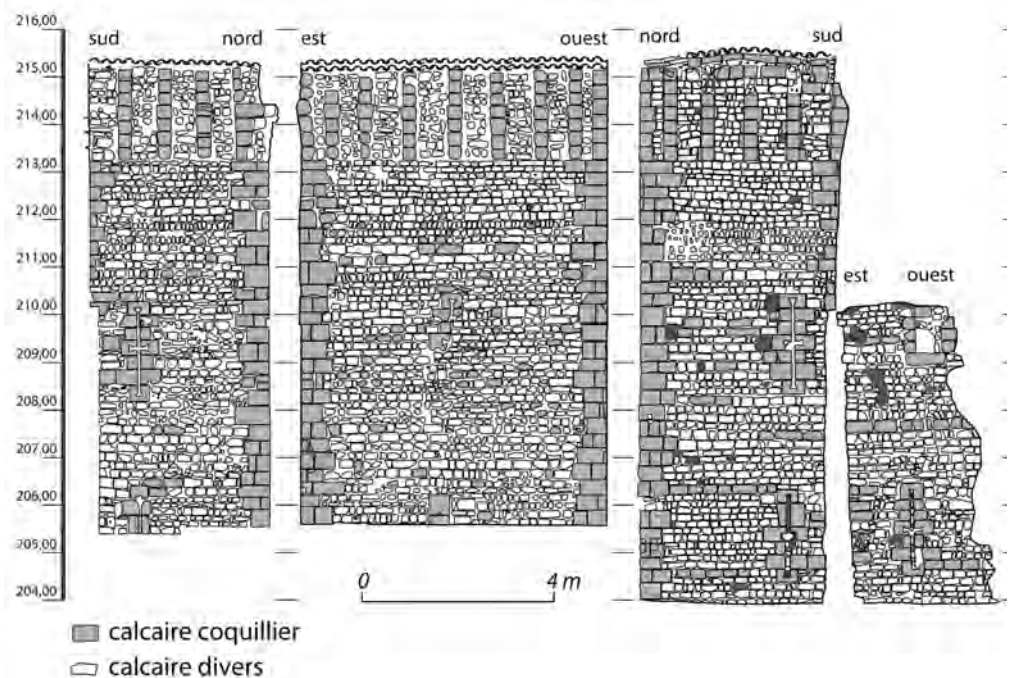


Fig. 87 – AIX-EN-PROVENCE, tour Bellegarde. Relevé des élévations extérieures de la tour Bellegarde et du parement nord de sa courtine occidentale (relevé équipe DAVA).

Visible sur plus de 11 m de haut, elle avait initialement une élévation bien plus importante, dont toute la partie inférieure est aujourd'hui masquée par les comblements de l'ancien fossé qui doublait au nord la défense.

Fortement remaniée par une restauration ancienne, les deux façades étudiées en 2011 ont conservé l'intégralité de leurs élévations, visibles ici sur environ 9,50 m de haut (fig. 87). Leur analyse a confirmé l'ensemble des observations faites en 2010 et notamment l'exécution rapide des parements qui recourent à des matériaux variés, parfois de récupération, ici, fréquemment mis en œuvre en

défilé. La présence, dans le parement nord, d'un fragment de dalle calcaire portant une inscription fait discrètement écho à celle des occupations antiques bien attestées par les travaux conduits, quelques dizaines de mètres plus à l'est, dans l'enceinte du collège Campra³.

Sandrine Claude

3. Voir *BSR PACA* 2004, 135-137 ; 2009, 94-96, ainsi que les rapports de Claire Auburtin déposés au SRA DRAC-PACA.

Antiquité

Moyen Âge

AIX-EN-PROVENCE

Projet collectif de recherche

« Caves et réseaux souterrains »

Moderne

La Direction Archéologie d'Aix-en-Provence a entrepris, depuis 2009, de fédérer, dans le cadre d'un PCR construit autour des caves et des réseaux et plus généralement des sous-sols domestiques et publics, les chercheurs sensibilisés par les problématiques que soulève cette thématique, et ayant acquis une expérience dans ce domaine.

La collaboration a reposé, durant ces années, sur trois équipes travaillant respectivement sur Aix-en-Provence, Apt (SADV, Patrick de Michèle) et Arles (CNRS, Marc Heijmans)¹. Philippe Bernardi (CNRS) et Colette Castrucci (Inrap) ont apporté au PCR leurs connaissances des fonds documentaires et leurs compétences en matière d'étude des données d'archives relatives à la construction. Afin d'intégrer les fortes disparités existant entre les problématiques de recherche respectives des différents membres de l'équipe, le projet « Caves et réseaux souterrains » a choisi d'embrasser un large contenu, tant d'un point de vue chronologique que thématique. D'un point de vue méthodologique, les travaux entrepris l'année précédente ont permis entre autres de réaliser des fiches de visites et des fiches d'analyse de caves, point de départ de l'étude. Construite depuis 2009, cette approche à la fois méthodologique et historique a été testée sur le terrain et cette année a notamment été l'occasion de vérifier et de mettre à l'épreuve ces fiches de visites de caves à une plus grande échelle, et de voir quelles étaient les nouvelles perspectives d'études qu'offrait cet outil.

À Aix-en-Provence, elles ont été utilisées sur la totalité d'un îlot – l'îlot des Clarisses –, qui a fait l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble des caves et sous-sols accessibles. Par sa situation au cœur du centre-ville historique, au pied des remparts antiques et médiévaux, l'îlot, qui s'est formé autour du couvent de Sainte-Claire établi au XIV^e s. à l'ouest de la place des Prêcheurs, présente les caractéristiques adéquates pour mettre en application et vérifier les hypothèses posées les années précédentes. Sa taille plutôt réduite, ses dispositions simples et son histoire singulière, en lien avec la

création de la prison et du palais de justice par Claude Nicolas Ledoux à la fin du XVIII^e s. et au début du XIX^e s., nous ont paru en conformité avec les recherches que nous souhaitons lancer. Nous avons ainsi prospecté la quasi-totalité des caves de ce quartier qui occupent plus de 80 % des sous-sols présents dans l'îlot ; seules quelques-unes restent encore inaccessibles (absence des propriétaires, insalubrités ou accès condamnés). Trois zones géographiques ont été dégagées lors de l'étude : les caves des parcelles bordant la rue Lucas-de-Montigny au nord d'une part, les sous-sols des parcelles de la partie sud de l'îlot d'autre part, et les parcelles sises sur la rive nord de la rue Rifle-Rafle enfin.

- Le premier groupe est composé d'un ensemble homogène de caves, voûtées en berceau surbaissé, vraisemblablement contemporaines des immeubles et habitations qui les surplombent. Si le quartier fut intégré dans les murs du bourg médiéval dès le XIII^e s., la majorité des maisons encore présentes aujourd'hui a été remaniée ou reconstruite au cours des XVII^e et XVIII^e s., laissant paraître ponctuellement quelques témoins d'une architecture antérieure. Les maisons bordant la rue Lucas-de-Montigny regroupent les constructions les plus anciennes du quartier. Les cellules vouées au stockage de denrées alimentaires ou artisanales présentent des dispositions identiques, sans doute assujetties au parcellaire cadastral et reliées parfois les unes aux autres par de petites galeries.
- La seconde partie, au sud de l'îlot, présente un groupe de caves sensiblement identiques et contemporaines. Elle est majoritairement composée de maisons édifiées lors des travaux de reconstruction du quartier par Cl.-N. Ledoux, à la fin du XVIII^e s. Les caves reprennent exactement les dimensions des parcelles en surface et sont rarement voûtées en berceau, mais pourvues d'un plafond droit correspondant à la partie basse des planchers du rez-de-chaussée. Seules les caves des 4 et 6 de la rue Peyresc présentent des voûtes en berceau surbaissées ; la première dispose d'un four et d'un puits, la seconde comporte de nombreux blocs de calcaire en remplois, antiques (présence de trou de louve) ou médiévaux ; elle possède également un puits.

1. Les résultats de terrain concernant la ville d'Aix-en-Provence, la notice a été insérée ici. Voir *BSR PACA* 2010, 108-109.



• Enfin, la dernière zone, au nord de la rue Rifle-Rafle, correspond aux parcelles investies par le couvent à la fin du XIV^e s. : aucune cave n'y a été signalée ou reconnue. Toutefois, nombreux sont les témoins de la présence de l'établissement conventuel dans les murs des maisons actuelles. Dans l'arrière-boutique du 10 rue Jaubert, est visible la partie haute d'un arc brisé doté de moulures toriques de grandes dimensions. Dans l'entrée de l'immeuble adjacent, deux colonnettes en grès rouge se font face, encastrées dans les pilastres intérieurs de l'immeuble (fig. 88). Enfin au centre de l'îlot, la voûte d'une chapelle est encore visible au rez-de-chaussée du 5 rue Rifle-Rafle, ainsi que de nombreux blocs en remploi. Ces éléments, mis en évidence lors des prospections et dont les formes correspondent au gothique tardif, semblent appartenir à un réaménagement des bâtiments à l'extrême fin du Moyen Âge.

Le relevé complet de ces fragments d'architecture conventuelle est en cours. Il va permettre de dresser les grandes lignes, les orientations, voire les dimensions de cet établissement très peu connu et de confronter ces résultats à ceux des travaux en cours entrepris par Philippe Bernardi sur les données textuelles.

Marc Panneau

Fig. 88 – PCR « Caves et réseaux souterrains ». Une des deux colonnettes en grès rouge au 10 rue Jaubert (cliché M. Panneau / DAVA).

Moderne

AIX-EN-PROVENCE ZAC de l'Enfant est

Le diagnostic archéologique réalisé à la ZAC de l'Enfant a été motivé par le projet d'aménagement d'une ZAC sur des parcelles agricoles d'une superficie de 100 000 m². Cette intervention fait suite à deux autres opérations réalisées dans la même zone en 2010¹.

Le site se trouve au sud de la commune d'Aix-en-Provence, à l'est du Pôle d'activités des Milles, en bas du versant sud-ouest du mont Robert. Le substrat y est caractérisé par une argile stampienne qui présente une forte pente nord-est/sud-ouest et dont la toiture a été recouverte par des sédiments qui se sont accumulés sous l'effet d'un important phénomène de ravinement des terrains situés en amont. Cette sédimentation, présente de manière plus ou moins dense sur l'ensemble des parcelles diagnostiquées, est datée entre la période tardi-glaciaire et le début de l'Holocène.

La suite de la stratigraphie résulte d'épisodes successifs de colluvions qui se sont accumulées jusqu'au sol actuel. Les données malacologiques ont démontré que ces dépôts témoignaient d'un milieu sec et ouvert, probablement des prés avec peu de végétation.

1. Opérations préventives de diagnostic menées respectivement par Clément Rouvière (centre sportif Zidane) et Claire Auburtin (Figuère), aux résultats négatifs.

La plupart des vestiges apparaissent au sommet du premier dépôt de colluvions. Cinq fossés suivant la même orientation nord-est/sud-ouest ont été mis au jour dans la partie nord-est du terrain. Leurs profils érodés et leurs comblements attestent d'écoulements relativement dynamiques. Les dimensions assez importantes du fossé 1/8



Fig. 89 – AIX-EN-PROVENCE, ZAC de l'Enfant est. Vue prise depuis le nord du fossé 1/8 et du drain 9 (cliché A. Bouquet / DAVA).

(fig. 89) ont fait supposer qu'il pouvait aussi avoir eu un rôle dans le découpage des terrains. Deux drains empierrés complètent ces dispositifs. L'un d'eux a été installé au sommet du fossé 1/8 une fois qu'il a été comblé (DR 9), probablement pour maintenir la fonction de drainage. Le deuxième se présente sous la forme d'une tranchée en cuvette remplie de galets.

C'est dans ce même niveau de colluvions qu'a été creusée la fosse 12, dans laquelle fut inhumé un équidé. Il s'agit d'un âne mâle d'au moins 20 ans qui ne présente ni pathologie ni trace de découpe. Une datation au radiocarbone ¹⁴C a permis de dater la mort de l'animal entre

1736 et 1805. En ce qui concerne les autres structures, l'absence de matériel archéologique ne permet pas de les dater et de s'assurer de leur contemporanéité.

Le drain 3 a été aménagé au sommet d'un deuxième nappage colluvial qui a scellé les vestiges précédents. Il est creusé au centre du fossé 1/8 et suit la même orientation. Il a livré plusieurs tessons de céramiques vernissées qui ont été datés entre la fin du XVI^e s. et la fin du XVIII^e s.

Stéphane Bonnet
et Aurélie Bouquet

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

Âge du Fer

• Le programme de publication

Patrice Arcelin

Le nouveau programme triennal 2010-2012, mis en place afin de poursuivre la publication monographique de l'ensemble des fouilles du site (1946-2009)¹, s'est totalement consacré en 2011 à l'analyse des divers mobiliers, après l'achèvement en 2010 des travaux sur les fouilles des années 1984-2009 (stratigraphie, architecture, phasage évolutif). Le DFS de l'année présente en dix chapitres l'état d'avancement des travaux, une étape dans les programmes d'inventaires, d'analyses et de relevés qui devront se prolonger jusqu'à fin 2012. Ils déboucheront sur des chapitres éditoriaux au cours de l'année 2013. Le programme d'étude en 2011 se décompose ainsi :

■ Recherches sur le monnayage, avec l'achèvement des études et de la rédaction du chapitre consacré aux 2056 monnaies découvertes sur le site depuis 1946 (G. Gentic, avec la collaboration de J.-Cl. Richard Ralite). Dans ses analyses, le texte sépare clairement le groupe majeur des monnaies provenant des fouilles antérieures à 1976, où l'essentiel est désormais hors de tout contexte, de celui issu des investigations des années 1984-2009, réparti en trois phases chronologiques, des années 160 à 90 av. J.-C. Le faciès monétaire du site montre nettement que l'habitat de cet *oppidum* est alors dans la dépendance économique de Marseille grecque, et peu ouvert aux autres apports extérieurs. L'année 2012 sera pour cette étude celle des ultimes compléments techniques, principalement le traitement de 1 024 clichés photographiques.

■ Recherches sur les meules domestiques, consacrées cette année à l'étude de celles provenant des fouilles les plus récentes (Fr. Boyer et B. Triboulot). L'étude a porté sur seulement quinze meules rotatives et quatre à mouvement alternatif. Ce lot, bien que modeste, offre pourtant l'avantage d'être réparti en stratigraphie. Il sera complété par la poursuite de l'analyse en 2012 et constituera la part d'un chapitre général de publication en 2013.

■ Recherches sur le mobilier céramique, qui poursuivent, en les amplifiant, celles amorcées en 2010. Toutes sont consacrées à l'inventaire, à l'analyse et au relevé graphique des objets complets ou fragmentaires issus des fouilles stratifiées des années 1984-2009, à partir d'un même protocole d'enregistrement et de rendu des données. Elles se décomposent en trois volets :

• Le premier est celui de la vaisselle qui se place dans la continuité des recherches de 2010, mais amplifié à l'ensemble de tous les secteurs concernés de l'habitat. Ce sont d'abord J.-J. Dufraigne et Ph. Chapon qui ont travaillé sur de nouveaux espaces de l'îlot 1 et sur les différents secteurs fouillés de la rue 4. Ce travail sera totalement achevé en 2012 et débouchera en 2013 sur un chapitre rédactionnel. De même G. Congès s'est concentré sur le mobilier issu des fouilles de l'habitat 1 et en particulier de l'îlot 29. Afin P. Arcelin a réalisé l'étude des rues 7 et 9, et celle de la moitié des seize espaces reconnus dans l'îlot 8, soit un total de 9680 NR pour 825 NMI répartis entre les trois phases de l'état 2 de l'habitat (160-90 av. J.-C.). Ce volet de la vaisselle sera achevé fin 2012 et fera l'objet de plusieurs chapitres largement illustrés en 2013, reliés entre eux par une synthèse collective.

• Le second aspect est celui des amphores, déjà bien avancé par F. Olmer en 2010. Le travail de son équipe s'est consacré cette année à la moitié occidentale de l'îlot 8 et à la rue 7, dans l'Habitat 2, mais également aux matériels provenant des rues 19, 30 et de l'îlot 33 de l'Habitat 1. C'est une étape importante dans un travail qui porte désormais sur 6510 NR et 518 NMI en stratigraphie. Cet inventaire sera achevé fin 2012 et fera l'objet d'un chapitre rédactionnel fin 2013.

• La dernière composante des recherches 2011 concerne l'étude des conteneurs, doliums et grandes jarres ouvertes. Ch. Carrato et son équipe ont étudié cette année la moitié des vestiges de l'îlot 8 et une partie des secteurs de la rue . Un lourd travail sur 30536 NR de doliums et 181 de jarres, soit une population totale de 437 NMI. L'étude pourrait s'achever fin 2012 ou en 2013 et débouchera comme les précédentes sur la rédaction d'un chapitre rédactionnel illustré. C'est la conclusion générale sur vaisselle et conteneurs qui permettra de souligner l'évolution des différentes composantes du mobilier céramique entre au fil des occupations du II^e s. av. J.-C.

1. Coordinateur du PCR. Voir *BSR PACA*, 2006, 107-108 ; 2007, 132-133 ; 2008, 115-116 ; 2009, 109 et 2010, 112-113.

■ Deux autres approches sont venues compléter celles des données factuelles sur les fouilles récentes :

- L'achèvement des prospections géophysiques sur la partie orientale du plateau, amorcées en 2010 (I. Armit et son équipe de Bradford : voir ci-contre). Les résultats de ces deux années, très prometteurs, seront intégrés à la publication finale, avec des propositions globales de restitution de l'habitat.
- La tour sommitale (secteur 38) est le reliquat d'une tour médiévale. É. Sauze a effectué des recherches sur les sources disponibles depuis le XIV^e s., attentive également à l'apparition du nom du site depuis 1233.

● La prospection géophysique

Ian Armit et Chris Gaffney

Une campagne de prospection géophysique a été réalisée sur la partie actuellement vierge de l'habitat gaulois d'Entremont utilisant deux techniques complémentaires : géoradar et susceptibilité magnétique. Cette intervention vient en complément aux travaux en cours dans le cadre du PCR « Publication des fouilles d'Entremont » et en plein accord avec ses membres (coordination : P. Arce-lin). Bien que les nouvelles informations soient limitées, le travail a ajouté quelques nuances dans certaines zones.

Néolithique final

ALLEINS Quartier Sainte-Anne

Le quartier Sainte Anne à Alleins a fait l'objet en 2010 d'un diagnostic archéologique¹ qui a conduit le SRA à prescrire une fouille sur les 900 m² d'emprise concernés par le projet de construction de deux maisons individuelles. Cette opération a été réalisée par l'Inrap en fin d'année 2011 et les données sont en cours d'étude.

Le décapage a mis en évidence un lambeau de sol et une trentaine de fosses creusées dans le substrat marneux directement recouvertes par le niveau de terre végétale. Tout le mobilier découvert semble attribuable au Néolithique final avec une forte présence d'éléments de faune (874 fragments) et de tessons de céramiques (1356), ce qui va apporter de précieuses indications sur la culture matérielle et les techniques pastorales de cette période.

Deux crânes d'enfants ont également été récupérés, chacun dans une cuvette ; une datation ¹⁴C est en cours de réalisation.

Le mobilier céramique, lithique et la faune proviennent essentiellement de grandes fosses originales, dont une polylobée (FS 14 : fig. 90), composée de cinq fosses jointives qui pourrait avoir eu une fonction de cave-silo.

Dans l'état actuel de l'avancement du rapport, il semble évident que le site d'Alleins va être un site majeur en ce qui concerne la connaissance de la structuration et de l'occupation de l'espace au Néolithique final.



Fig. 90 – ALLEINS, quartier Sainte-Anne. Fosse polylobée FS14 (cliché M. Taras-Thomas / Inrap).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 114.

Maryannick Taras-Thomas

Antiquité

ALLEINS Jardinets-Pierrefeu

Depuis la découverte d'un bassin antique en 1984, ce secteur du quartier Jardinets-Pierrefeu fait l'objet d'un suivi archéologique particulier. La découverte en 2009 de la *pars rustica* d'une *villa* romaine a confirmé le potentiel du site¹. Au printemps 2011, des travaux d'extension du réseau d'assainissement communal ont apporté quelques informations complémentaires, dans les limites de ce que permet ce type de travaux (godet à dents, infiltrations).

Sur les quelque 220 m de tranchée, plusieurs murs transversaux en pierre sèche ont été repérés (quelques blocs de remploi en grand appareil, ainsi qu'un sol en béton de tuileau.

Le matériel datable donne une fourchette allant du début de la période augustéenne jusqu'au IV^e s. On a de rares indices d'une occupation antérieure (CNT et silex) et du Bas-Empire (un seul tesson de Claire D, deux bords d'urne en céramique grise kaolinitique). Ces données confirment en grande partie celles fournies par l'étude

1. Voir *NIL PACA* 1984 (8 p., 5 fig.) et *BSR PACA* 2009, 110.

du bassin de 1984². Il manque quand même la DS.P. de la fin de l'Antiquité, non retrouvée en 2009 non plus, mais pourtant en abondance dans les couches supérieures du bassin proche. Il reste donc quelques inconnues sur l'occupation antique de ce secteur de la basse-Durance.

2. Voir le DFS de J.-P. Pillard « Le bassin gallo-romain de Pierrefeu, Alleins, Bouches-du-Rhône », 1984, déposé au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence ; voir aussi Mocci, Nin 2006, p. 496, n. 17.

On en saura plus si le projet annoncé de pôle Alzheimer voit le jour.

Jean-Pierre Pillard

Mocci, Nin 2006 : MOCCI (Fl.) dir., NIN (N.) dir. – *Aix-en-Provence, Pays d'Aix et val de Durance*. Paris : AIBL, MCC, MEN, MR, MMSH, CCJ, Ville d'Aix-en-Provence, Communauté du Pays d'Aix, 2006. (Carte archéologique de la Gaule ; 13-4).

ARLES Enclos Saint-Césaire

Antiquité tardive

Après le PCR (2006-2008) consacré à l'église paléochrétienne de l'enclos Saint-Césaire et au couvent médiéval¹, nous nous sommes intéressés en 2009 aux vestiges conservés près de la tour des Mourgues, qui marque l'angle sud-est de la ville antique (fig. 91)². Là se trouve une abside polygonale, mise au jour en 1947 à la suite de la démolition de vestiges mal connus, rencontrés fortuitement en 1932, lors des travaux du tout-à-l'égout dans cette ancienne rue entre le couvent médiéval et l'enceinte du Haut-Empire. L'abside appartient manifestement à une église de l'Antiquité tardive, dont le mur gouttereau sud avait été observé en 1997, ainsi qu'un sol en béton de tuileau entre ce mur et la courtine méridionale de l'enceinte. Ce secteur a fait l'objet de la campagne 2010.

La fouille 2011 a concerné la zone située directement devant la tour des Mourgues ainsi que l'abside. Malgré la superficie réduite de l'intervention, les sondages profonds ont permis de suivre l'histoire du quartier sur dix siècles. Les phases les plus anciennes remontent au VI^e s. av. J.-C. et consistent en quelques niveaux retrouvés en contact du rocher, qui a manifestement été aplani. L'occupation se poursuit jusqu'au milieu du I^{er} s. av. J.-C. et se termine par la destruction volontaire d'une construction en briques crues.

On aurait pu penser que cette destruction était en rapport avec la construction de l'enceinte, datée traditionnellement de l'époque augustéenne. À l'issue de cette campagne, il semble que cette datation doit être révisée. En effet, pour la première fois, il a été possible de fouiller les fondations de l'enceinte. La courtine orientale ainsi que la tour sont construites sur un ressaut de fondation posé sur le rocher. Construites en tranchée étroite, ces fondations ne sont pas directement datables. En revanche, la courtine sud est construite dans une large tranchée, dont le remplissage ne paraît pas antérieur au milieu du I^{er} s. apr. J.-C. Cette même date peut être retenue pour les premiers niveaux qui scellent la démolition de l'habitat protohistorique. Bien que l'étude de la céramique doive encore être affinée, cette datation modifie considérablement l'image qu'on se fait de la ville augustéenne.

Après le comblement de la tranchée de fondation et l'égalisation des niveaux antérieurs, le secteur paraît peu fréquenté. Un remblaiement important et homogène intervient dans la seconde moitié du II^e s., voire au tout début du III^e s. On ignore la raison de ce rehaussement. Sur ce niveau est étalé, dans la seconde moitié du IV^e s., un

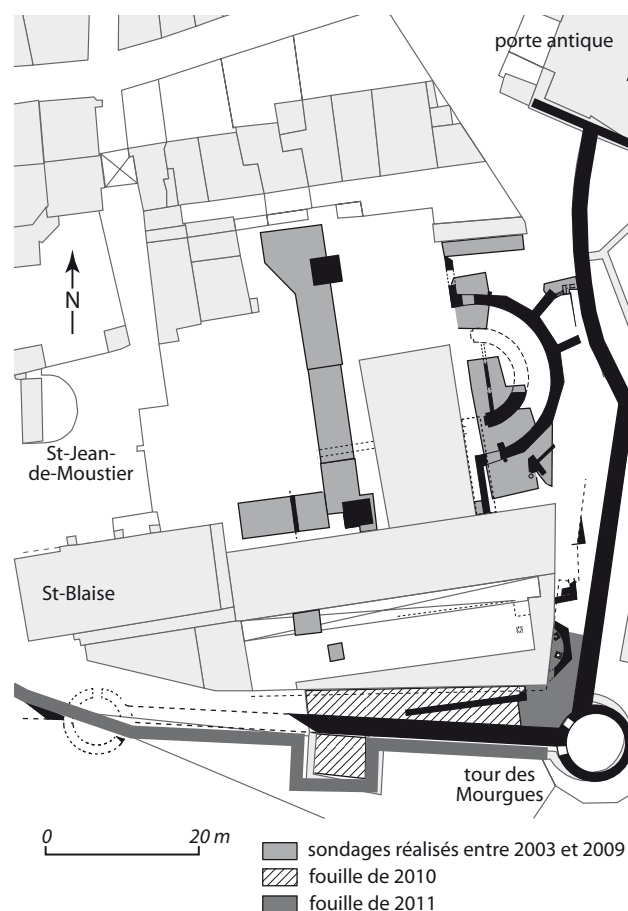


Fig. 91 – ARLES, enclos Saint-Césaire. Plan schématique des vestiges avec les zones de fouilles (DAO M. Heijmans / CNRS-CCJ).

autre remblai, composé de gros blocs de rocher mêlés à de l'argile jaunâtre. Son origine, qui ne peut provenir que d'un décaissement important du rocher, pose problème. C'est dans ce remblai qu'a été creusée la tranchée de fondation de l'abside paléochrétienne, dont le mode de construction a pu être étudié. Les bases de colonne qu'on voit encore accolées contre le parement interne de l'abside font partie d'un état secondaire, non daté. Après la construction de l'église, d'autres murs sont élevés entre l'église et la courtine méridionale. Dans un premier temps, il s'agit d'un ensemble de deux murs, l'un perpendiculaire à l'église, l'autre parallèle. Sur l'arasement de ces murs est construit, peut-être au début du VI^e s., un foyer. L'hypothèse d'un *praefurnium*, avancée après les premiers nettoyages, doit être abandonnée.

Marc Heijmans

1. Voir *BSR PACA* 2003, 107-109 ; 2004, 139-141 ; 2006, 118-119 ; 2007, 135-136 ; 2008, 120-122.

2. Voir *BSR PACA* 2009, 112-113 ; 2010, 115-116.

Classé Monument historique depuis le XIX^e s. et inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO en 1981, le cloître de la primatiale Saint-Trophime d'Arles présente un bâti et des décors d'une qualité exceptionnelle. Plusieurs campagnes de restaurations y ont été réalisées entre le milieu du XIX^e s. et les années 1970. Malgré un intérêt précoce et encore vivace des spécialistes¹, ce sont surtout les galeries "romanes" (nord et est) qui ont focalisé l'intérêt, en particulier les aspects stylistique et iconographique. Le projet de restauration de F. Botton (ACMH) a fourni l'occasion au SRA de prescrire une étude préalable du bâti du site. Celle-ci vient compléter un diagnostic et des fouilles, respectivement effectués en 2008 et 2010, qui ont révélé de nombreuses sépultures et des maçonneries antérieures au cloître dans le préau et la galerie nord². Confiée à la société Hadès, l'analyse du bâti a été menée par deux archéologues pendant cinq semaines en mars et avril 2011. Financée par le World Monuments Fund, qui a fourni un scan 3D servant de base aux relevés de l'édifice, l'étude ne concerne que les claires-voies et les murs arrière des galeries. Les sculptures en sont exclues, mais

une attention particulière a été portée aux matériaux, aux restaurations et à toutes les reprises. Les premiers éléments qui s'en dégagent révèlent que – hormis quelques points de détails – la chronologie communément admise ne paraît pas devoir être remise en cause (fig. 92). Le mur oriental du supposé réfectoire constitue l'élément le plus ancien identifié et sert de limite ouest au cloître (**phase 1**). Peu après, la salle capitulaire est construite au nord, ouverte d'une série de baies cintrées. Elle est rapidement prolongée vers l'est, moment où les baies reçoivent peut-être leur décor (**phase 2**). Germe alors l'idée d'un cloître : le mur bahut nord est bâti, avec des retours inégaux à l'est et à l'ouest. Posée dessus, la claire-voie est répartie en trois travées de quatre petites baies cintrées à angles vifs, séparées par de solides piliers. La voûte en berceau plein cintre rampant couvre la galerie en portant sur des doubleaux moulurés supportés au nord par de grosses consoles figurées. Le style de la sculpture, confronté à la chronologie établie pour la primatiale, incite à placer la réalisation de cette première aile dans le dernier quart du XII^e s. (fig. 93).

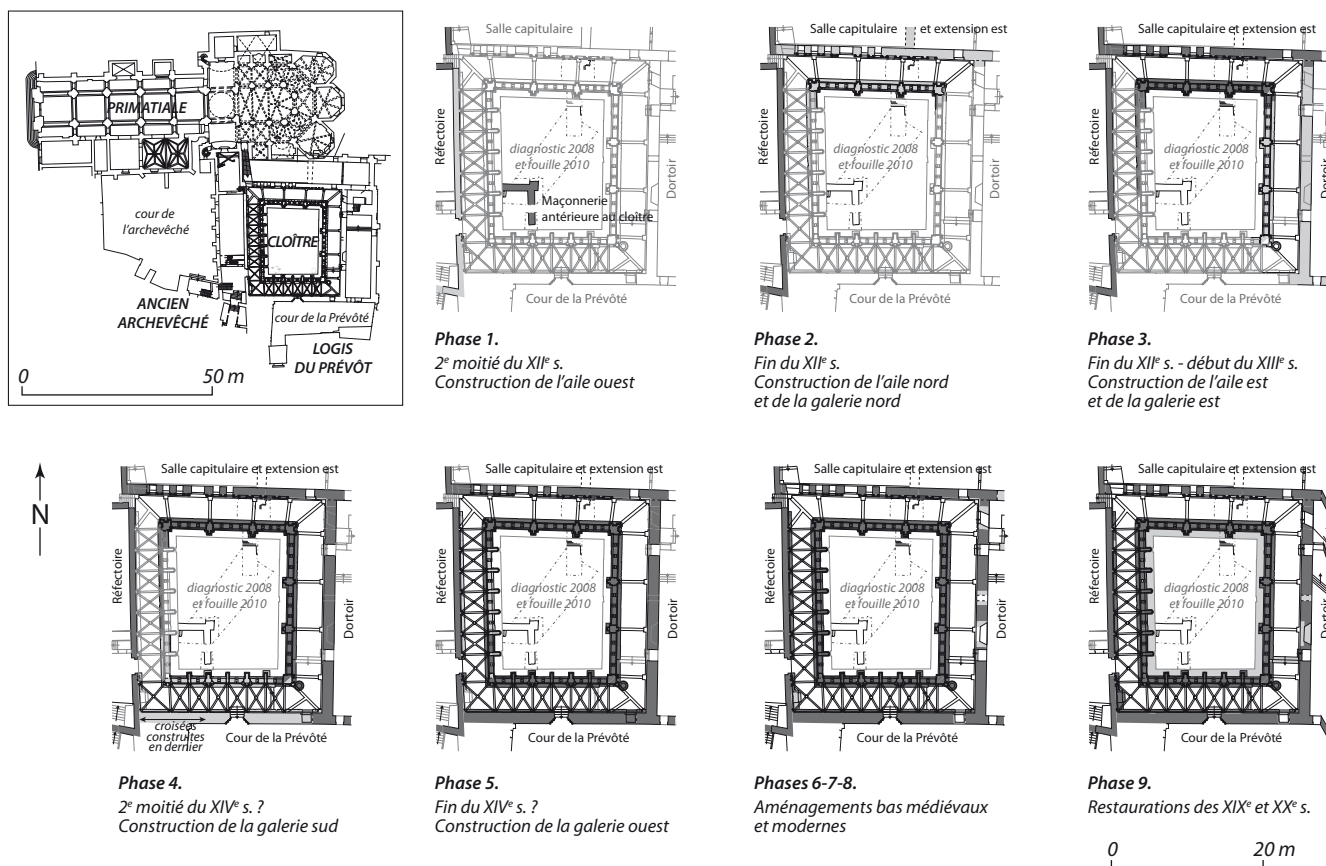


Fig. 92 – ARLES, cloître Saint-Trophime. Restitution simplifiée des phases de construction du cloître (plan général : DAO M. Chaillou d'après un assemblage de différents plans de A. Chauvel, J. Thirion, H. Hansen et le WMF ; plan du cloître : relevé topographique H. Hansen complété par le WMF, DAO M. Chaillou / Hadès).

1. Les galeries romanes du cloître ont encore été étudiées récemment par Andreas Hartmann-Virnich (université d'Aix-en-Provence, 1998-1999 ; plusieurs publications) et par les membres du projet « Cloîtres romans dans le sud de la France et le nord de l'Espagne » (Université de Tübingen, 2006-2008 ; les résultats sont encore inédits).

2. Voir BSR PACA 2008, 122-124 ; 2010 118-119. Voir aussi le rapport de Fr. Raynaud, R. Lisfranc et coll. « Cloître Saint-Trophime à Arles, rapport de diagnostic 2008 », Inrap 2008, ainsi que le rapport de V. Jacob, V. Alessandri et coll. « Arles, cloître Saint-Trophime, RFO de fouille archéologique 2010 », Archeodunum 2011, déposés au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.

Le bâtiment oriental du cloître – identifié comme le dortoir – est à peine plus tardif (**phase 3**). En face, la claire-voie est construite sur le même modèle que la précédente. Elle présente des baies plus larges et moulurées (fig. 94). La voûte respecte le modèle de la galerie nord, mais les tores en amande et à listel de ses doubleaux affichent déjà l'influence du XIII^e s.

Le mur est amorçait un petit retour au sud, interrompu par un coup de sabre. Bien que les éléments manquent pour affirmer une datation, le chantier ne semble pas repris avant un siècle. En effet, on évoque traditionnellement les dernières décennies du XIV^e s. pour l'achèvement des galeries sud et ouest, couvertes de voûtes sur croisées d'ogives. Les deux-tiers orientaux de la galerie sud semblent édifiés en premier (**phase 4**). Les ouvertures vers le préau sont en arc brisé, mais leur répartition par paire de baies géminées reprend l'organisation des galeries précédentes (fig. 94). Les croisées des trois travées ouest paraissent encore postérieures : même si les nervures affectent un profil identique, leur procédé de construction diffère, bâties avec un système de madriers reposant directement sur les arcs, sans l'intermédiaire de cintres.

Le même système est employé pour les voûtes de la galerie ouest, mais il est plus maîtrisé et paraît donc postérieur (**phase 5**). Les claires-voies, réparties en baies géminées séparées par des piliers plus grêles, rompent avec le rythme des autres galeries et suggèrent un programme distinct qui ne semble toutefois pas postérieur au XIV^e s. L'insertion des retombées des voûtes dans le mur ouest a coupé une arcature autrefois plaquée contre celui-ci et dont il ne reste que des traces discrètes. Cet aménagement devait accompagner la mise en scène des galeries romanes.

À partir de la fin du Moyen Âge, trois phases de réaménagements ont été identifiées. Elles révèlent le changement de fonction des ailes (phases 6, 7, 8). Une dernière phase concerne les restaurations des XIX^e et XX^e s., pendant lesquelles, entre autres, les sols, des colonnettes et même des pans de murs ont été remplacés. L'étude documentaire de F. Valette a permis de restituer la chronologie de la plupart d'entre elles³.

3. Voir le rapport de Fr. Valette « Bouches-du-Rhône, ville d'Arles, World Monument Fund. Cloître Saint-Trophime, étude documentaire, rapport d'étude, mai 2010, 2 volumes ».

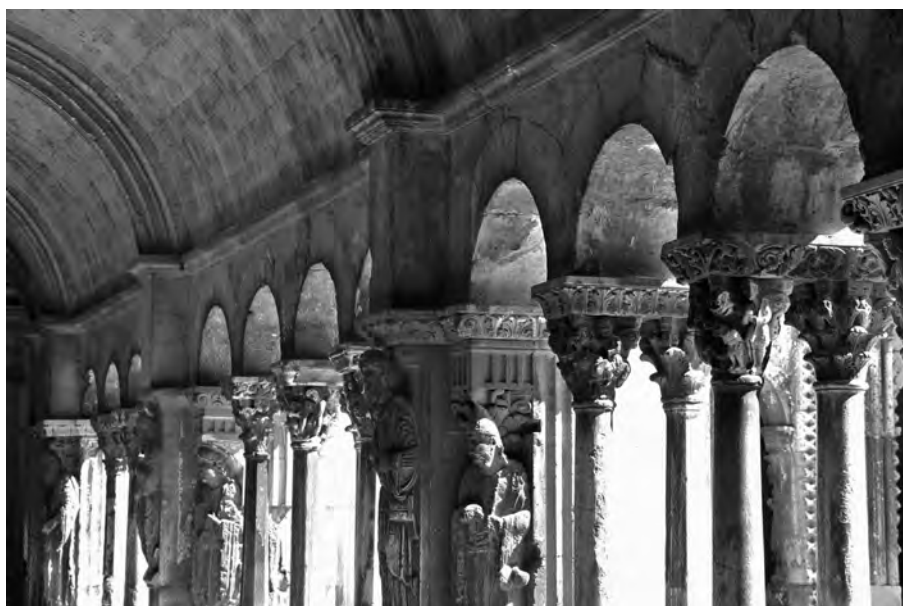


Fig. 93 – ARLES, cloître Saint-Trophime. Détail des sculptures de la claire-voie nord du cloître (cliché M. Chaillou / Hadès).

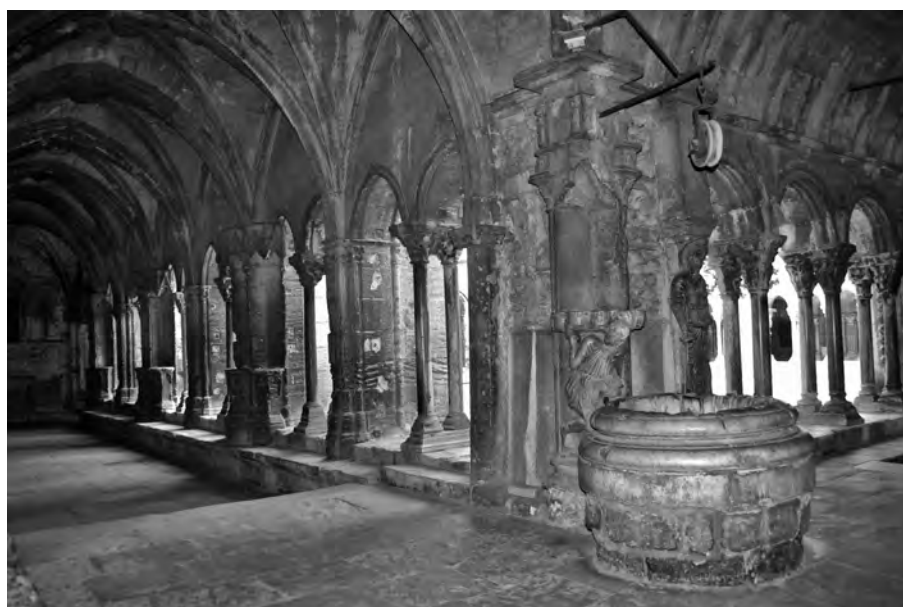


Fig. 94 – ARLES, cloître Saint-Trophime. L'angle intérieur entre les galeries sud (à gauche) et est (à droite) du cloître (cliché M. Chaillou / Hadès).

Ainsi, cette nouvelle étude du cloître de Saint-Trophime d'Arles permet d'aborder ce chef d'œuvre bâti non plus exclusivement par le prisme de sa sculpture romane, mais dans sa totalité, à travers toutes les modifications qu'il a subies au fil des siècles. L'identification et la datation – au moins relative – de chacun de ses aménagements permettront d'orienter les restaurations à venir.

Mélanie Chaillou

Hartmann-Virnich 2002 : HARTMANN-VIRNICH (Andreas) – Du programme décoratif à la mise en œuvre : les chapiteaux du portail et de la galerie nord du cloître de Saint-Trophime d'Arles. *Revue d'Auvergne*, 565, 2002, *Apocalypse, visions et représentations à l'époque romane. Recherches récentes sur l'art roman*, p. 33-71.

Rouquette 1980 : ROUQUETTE (Jean-Maurice) – *La Provence Romane. Tome 1. La Provence rhodanienne*. Paris : Impr. La-Pierre-qui-Vire (1974) ; 1980 (coll. Zodiaque, la nuit des temps). Voir p. 265-346.

Thirion 1979 : THIRION (Jacques) – Saint-Trophime d'Arles. In : *Congrès archéologique de France, CLXXXIV^e session (1976), Pays d'Arles*. Paris : Société Française d'Archéologie, 1979, 360-479.

Suite à un projet d'aménagement de l'ancien bâtiment de la Prévôté, prévoyant d'importants travaux tels que des déposes de planchers, plafonds et des démolitions de cloisons, un suivi archéologique de ces travaux de démolition a été prescrit par le SRA.

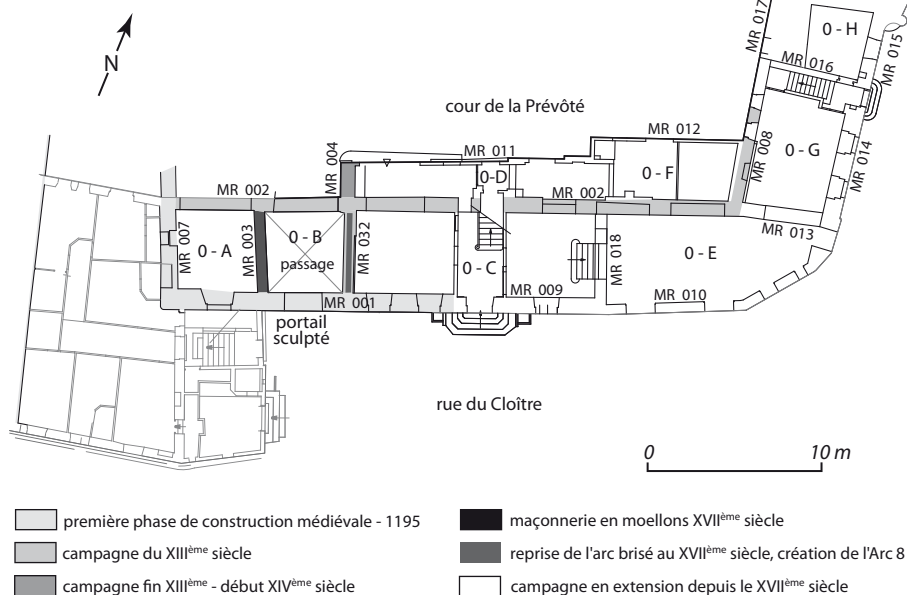
L'objet de l'intervention était de documenter l'édifice et d'effectuer des vérifications ponctuelles afin de caractériser et dater les différentes campagnes de construction. Cette opération, confiée à Archeodunum, s'est déroulée sur près d'un mois, au gré de l'avancement des travaux¹. L'étude archéologique du bâtiment canonial a permis de déterminer sept phases de construction.

- Un premier état coïncide avec l'érection du portail sculpté à la fin du XII^e s. composant l'enceinte canoniale, premier jalon de construction au sud du cloître correspondant aux murs ouest et sud de l'hôtel du cloître.
- Un second état est caractérisé par l'édification au nord de l'enceinte d'un mur percé d'une succession

d'arcs brisés et d'une porte monumentale formant une galerie s'ouvrant sur la cour dite de la Prévôté (fig. 95). Cette phase de travaux se caractérise également par la construction du logis du prévôt à l'étage, voûté en berceau et couvert d'une toiture de lauzes.

- Une troisième campagne de travaux concerne uniquement la construction d'un accès à ce logis depuis la cour de la Prévôté : un escalier couvert d'une toiture de lauzes.
- Au XVII^e s., une reprise profonde de l'édifice est entreprise. La voûte du logis est détruite pour aménager un plafond de bois moderne ; le plancher est également remanié, pour placer au-dessous un plafond staffé. Parallèlement, la galerie sud de la cour de la Prévôté est surmontée d'un étage composé de grandes pièces placées en enfilade.
- Une cinquième campagne au XVIII^e s. prévoit la construction de l'escalier principal en tomettes. Un étage en pierre de taille est alors construit sur l'aile orientale et un escalier en tomettes y est aménagé.

- Au XIX^e s., les façades sont largement modifiées.
- Enfin, en dernier lieu, au XX^e s. le bâtiment est transformé en hôtel ; on élève un deuxième étage, en prolongeant les escaliers existants. Les façades sont alors refaçonnées.



 première phase de construction médiévale - 1195	 maçonnerie en moellons XVII ^e siècle
 campagne du XIII ^e siècle	 reprise de l'arc brisé au XVII ^e siècle, création de l'Arc 8
 campagne fin XIII ^e - début XIV ^e siècle	 campagne en extension depuis le XVII ^e siècle

Fig. 95 – ARLES, Hôtel du Cloître. Phases de construction du rez-de-chaussée (Archeodunum).

1. Sous la direction de Laura Deye ; travail supervisé par Isabelle Parron.

Laura Deye

Le diagnostic archéologique réalisé au 36 avenue de Camargue sur une parcelle de 1296 m² dans le cadre d'un projet immobilier a permis de reconnaître l'occupation du secteur entre le I^{er} et le VII^e s.

Les niveaux les plus anciens qui ont pu être observés sont rattachés à la période augustéenne, selon un schéma habituel à l'échelle du quartier. Ils ont été ici trop ponctuellement atteints pour pouvoir les restituer dans

leur environnement. Dans la seconde moitié du I^{er} s., une voie d'axe nord-est/sud-ouest, vraisemblablement préexistante, est pourvue d'un revêtement de dalles calcaires polygonales en grand appareil. La chaussée, large de 5,30 m, présente un profil en dos d'âne très marqué et les trottoirs, de facture similaire, sont larges de 1 m à 1,10 m (fig. 96).

Différentes phases de destruction, attestées par des niveaux d'incendie, et de reconstructions aboutissent



Fig. 96 – ARLES Avenue de Camargue. Vue zénithale de la chaussée romaine encadrée des deux trottoirs (cliché Ph. Mellinand / Inrap).

à l'état le mieux conservé qui est abandonné dans les dernières décennies du III^e s. Cet état est matérialisé par des constructions dotées de sols de terre ou de mortier, de part et d'autre de la voie, les façades étant distantes

de 9 m. Cette datation est à rapprocher de celle du vaste complexe, vraisemblablement commercial, dégagé en 2010 dans les sondages de la gare maritime quelques dizaines de mètres plus à l'est¹.

Les réoccupations successives au cours de IV^e et V^e s. sont relativement mal conservées et ne permettent pas de définir le type d'occupation maintenu dans ce secteur. Les exhaussements importants qui marquent cette phase d'occupation apparaissent comme une réponse probable aux inondations régulières qui devaient affecter le quartier.

Enfin, dans le courant du VII^e s., la construction puis l'abandon de nouveaux bâtiments, dont la durée de vie ne semble pas excéder quelques décennies, montrent une véritable implantation humaine dans ce secteur, bien au-delà de la simple fréquentation auparavant attestée.

Philippe Mellinand

1. Voir *BSR PACA* 2010, 120-121.

ARLES La montille d'Ulmet, Camargue

Antiquité tardive

Cette fouille programmée concerne l'étude archéologique et paléoenvironnementale d'un site de l'Antiquité tardive (III^e-VII^e s.), probablement localisé sur l'estuaire du chenal fluvial, et interprété comme un avant-port d'Arles (fig. 97).

L'extension des deux zones de fouille a permis de préciser la datation du site, de mieux cerner l'organisation du bâti et de confirmer la spécialisation des différentes parties du site¹. Les deux états d'occupation mis en évidence se placent dans le courant des V^e et VI^e s. de n. è. ; le site est abandonné à la fin du VI^e s., jusqu'au VII^e s.

■ **La zone 1** a été implantée à 40 m du débarcadère découvert en 2009 et à 25 m de la bordure de l'étang, dans l'objectif de mettre en évidence des aménagements en relation avec l'exploitation des rivages du fleuve Ulmet. Les vestiges apparaissent à une profondeur de 0,10-0,20 m par rapport au terrain qui se situe à une cote de 0,50 m NGF. Ils correspondent, pour l'état 2 de l'occupation, à un bâtiment dont les murs étaient constitués d'un solin de pierres liées à la terre. Un sondage implanté à l'ouest de la zone 1 a révélé la présence d'un autre bâtiment à proximité de l'étang.

Les fouilles des structures localisées dans l'étang ayant été reportées en raison du niveau d'eau, la vocation de ces constructions, proches du fleuve, n'est pas assurée à ce stade des recherches. On peut cependant remarquer que les espaces bâtis semblent dépourvus d'aménagements domestiques.

■ **La zone 2**, septentrionale, a livré deux pièces dotées d'installations de cuisson et de dépotoirs domestiques.

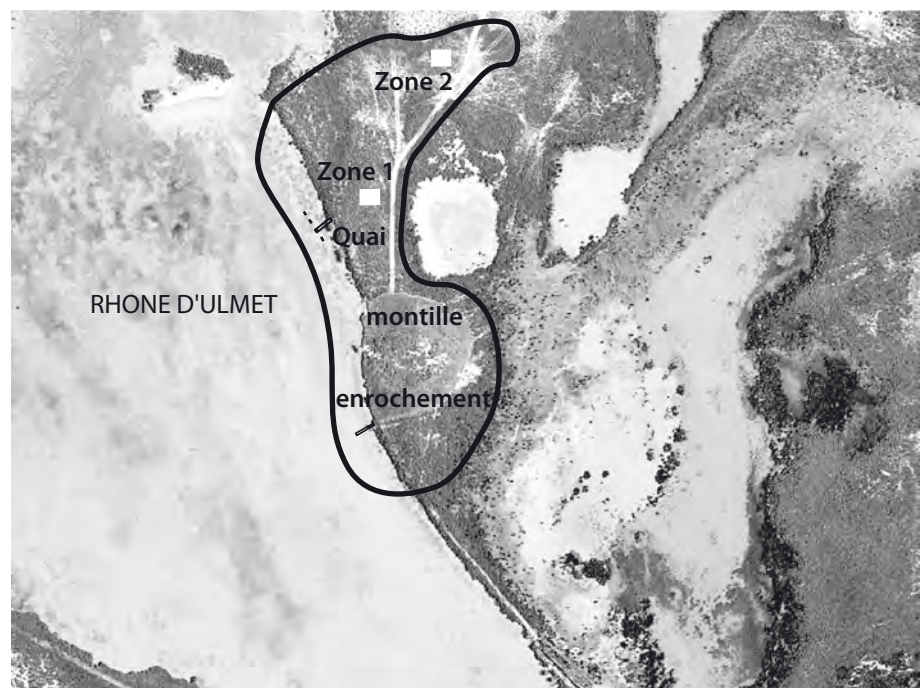


Fig. 97 – ARLES. La montille d'Ulmet, Camargue. Vue aérienne générale avec implantation des secteurs fouillés (DAO C. Landuré / SRA DRAC-PACA).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 123-124 et notamment les deux plans.

Elle était dévolue à l'habitat. Les vestiges étaient scellés par une couche d'argile stérile de couleur jaune issue de la démolition des constructions. Ce niveau affleure et son état de conservation est généralement médiocre. Il a cependant révélé, sur une superficie limitée, les restes d'un mur en briques crues effondré (fig. 98).

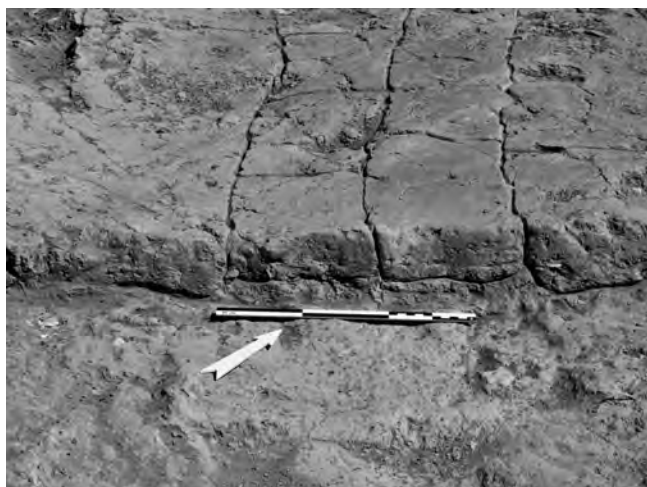


Fig. 98 – ARLES. La montille d'Ulmet, Camargue. Vue du mur en briques crues effondré (cliché C. Landuré / SRA DRAC-PACA).

Les études anthracologiques mettent en avant l'impact fort sur l'environnement de ce vaste établissement qui s'étend sur plus de quatre hectares. La totalité des prélèvements n'a pas encore été étudiée ; la poursuite des recherches devrait permettre de préciser le cadre environnemental dans l'Antiquité.

Des sondages ont été mis en place en marge du site afin de déterminer l'évolution du milieu en relation avec l'habitat. L'analyse des résultats est en cours. Des datations ¹⁴C viendront préciser le phasage des différentes formations sédimentaires mises en évidence.

Corinne Landuré

1. Équipe scientifique sous la direction de Corinne Landuré (SRA DRAC-PACA) : prospection géoélectrique, Daniel Hermitte, Philippe Dussoillez (CNRS-CEREGE, Université Aix-Marseille III) et Jean-Claude Parisot (IRD-CEREGE Université Aix-Marseille III) ; topographie, Philippe Dussoillez ; études paléoenvironnementales, Claude Vella (CNRS-CEREGE, Université Aix-Marseille III) et Cédric Tomatis (Université Aix-Marseille III) ; céramologie, Michel Bonifay (CNRS-CCJ) et Gwenaëlle Suppo (Université Aix-Marseille) ; étude du Verre, Pierre-Éric Girard (CEMM-EA 4583-Université Montpellier 3) ; anthracologie, Aline Durand (CNRS-LA3M UMR 7298) et Carine Cenzon (CNRS-LA3M UMR 7298) ; malacologie, Éric Coulet (Réserve nationale de Camargue) ; photographie, Michel Olive (SRA DRAC-PACA).

Antiquité

BOUC-BEL-AIR

64 avenue du Pin Porte Rouge

Moderne

Ce diagnostic concerne un terrain de 9430 m² sur la commune de Bouc-Bel-Air (parcelle CN A23a) sur lequel une demande de permis de construire d'une maison de retraite d'une superficie de 5 000 m² a été déposée. Il se situe 150 m au sud du château de la Malle, entre la RD 6 et la RN 8, à proximité immédiate d'occupations préhistoriques, rurales antiques, d'une voie antique et de structures funéraires aux quartiers des Chabauds, 300 m à l'est, et des Perroquets, 500 m au sud-est. Plus à l'est, se trouve l'*oppidum* du Baou Roux occupé du Bronze final IIIb au deuxième âge du Fer sur un contrefort de la chaîne de l'Étoile. À son pied le long de la D8, de nombreux sites allant du Néolithique au Moyen Âge ont été recensés.

Le terrain, très propice à l'engorgement par la nappe phréatique, se situe dans l'axe d'un paléotalweg orienté sud-ouest/nord-est. Les sondages ont mis en évidence

un drainage du terrain, vraisemblablement dès le I^{er} ou II^e s. av. n. è., à la même période que l'aménagement du paléotalweg du quartier des Perroquets, exploré par Philippe Boissinot en 1989. Cela conforte son hypothèse que l'aménagement, dans ce secteur, des anciens talwegs colmatés aux âges des métaux par des formations de type palustre, doit dater du I^{er} s. av. n. è.

La fondation d'un mur moderne daté du XVII^e s., d'orientation nord-sud, a été retrouvée dans le sondage 5 à proximité de la chapelle du château de la Malle.

Quelques fragments de céramique non tournée ont été identifiés à la surface de l'encaissant des drains antiques, au toit de la séquence alluviale de comblement du paléotalweg, mais aucune structure d'époque protohistorique ou préhistorique n'a été repérée.

Jean Collinet

Âge du Fer

Antiquité tardive

CORNILLON-CONFOUX

Parking du cimetière Saint-Vincent

Moyen Âge

Haut Moyen Âge

Une fouille préventive s'est déroulée en mai 2011 sur le site du parking du cimetière Saint-Vincent, à l'emplacement d'une nécropole paléochrétienne dont l'existence est connue depuis les années soixante (Lafran 1965). L'opération a d'abord commencé par l'enlèvement mécanique puis manuel d'un talus situé dans l'angle sud-est du parking, en partie contenu par les restes d'un mur

de soutènement moderne. D'une hauteur d'environ 5 m, ce talus était composé d'une succession de remblais, les plus récents datés de la fin du Moyen Âge reposant sur des premiers niveaux de l'Antiquité tardive (V^e s.). Le matériel contenu incluait, outre un matériel médiéval datant, un important lot de tessons du deuxième âge du Fer (campanienne, céramique modelée).



Fig. 99 – CORNILLON-CONFOUX, Saint-Vincent. Vue générale de la nécropole dégagée (cliché V. Prades / SAN Ouest Provence).

Le talus surplombait et ennoyait en partie trois sarcophages, datables par leur type des V^e-VII^e s. Très fortement exposés au vandalisme, ils ont dû faire l'objet d'une fouille et de prélèvements, en attendant leur étude en laboratoire et une datation par ¹⁴C.

Les trois sarcophages, d'environ 1,90 m de long pour 70 cm de large, en calcaire coquillier de Calissanne, étaient dépourvus de couvercles et se présentaient

sur deux niveaux, comme le laissaient voir les fouilles antérieures de la nécropole (fig. 99). Le sarcophage du premier niveau était encore enfoui ; isolé des deux autres, il suit une autre orientation qu'eux et est désaxé. Au niveau supérieur et à l'air libre, les deux autres sarcophages étaient rangés l'un contre l'autre et orientés est-ouest. L'un d'eux, bien conservé et appréhendé sur toutes les faces, était de facture soignée, ses quatre faces externes ayant fait l'objet d'une taille en chevrons. Seul le sarcophage isolé recelait les restes d'un individu (immature) quasi complet en place, hormis le crâne, les vertèbres lombaires et les os du sacrum, disparus (fouille antérieure ?). Allongé sur le dos et sans matériel, le jeune défunt était flanqué de quatre crânes des précédents occupants de la tombe, placés en réduction (datations ¹⁴C en cours), et bordé au niveau des pieds par les os longs de ses prédécesseurs, disposés en fagots. Le fond du sarcophage incluait des restes de petits anneaux en fer très corrodés et incrustés dans la pierre (restes de parure ? pointes de clous ?). Le deuxième sarcophage, dont les quatre parois avaient disparu, incluait un individu à moitié conservé jusqu'au bassin, accompagné d'un crâne de réduction. Le troisième, colmaté par un remblai de terre fine et safre, était vide d'occupant mais renfermait un fragment de céramique médiévale glaçurée, laissant entrevoir l'hypothèse d'une réouverture et utilisation des tombes au Moyen Âge central (XIII^e s.). L'opération s'est interrompue sur la mise au jour d'une tombe à tuile, sur une terrasse supérieure, tout juste reconnue et à nouveau remblayée, en attendant une reprise éventuelle et non fixée des fouilles.

Jean-Philippe Lagrue et Vanessa Prades

Lafran 1965 : LAFRAN (P.) – La nécropole paléochrétienne de Cornillon (B.-d-Rh.). *Provence Historique*, XV, 60-61, 1965, 112-125.

Paléolithique final

CUGES-LES-PINS ZAC des Vigneaux

Néolithique moyen

Un diagnostic a été réalisé à l'emplacement de la future ZAC des Vigneaux à Cuges-les-Pins. Les travaux envisagés concernent une zone archéologiquement sensible. Plusieurs sites recensés dans la *Carte archéologique nationale* se trouvent à proximité immédiate : station mésolithique de Notre-Dame au sud, sépulture gallo-romaine du Claou, occupation gallo-romaine du quartier du Puits au nord. Au sein même de la zone diagnostiquée se trouvait théoriquement la station de surface réputée mésolithique des Paluds, signalée par Max Escalon de Fonton et Eugène Bonifay en 1950.

Le diagnostic s'est déroulé sur le terrain du 29 septembre au 11 octobre et a consisté en l'ouverture mécanique de vingt-quatre tranchées, couvrant une superficie de 3822 m² sur les 39130 m² effectivement accessibles (soit environ 9,5 % des surfaces accessibles ou 8,2 % de la surface totale de l'emprise prescrite). L'opération a livré des vestiges d'occupations préhistoriques correspondant à deux phases principales : l'une datant du

Paléolithique final (Tardigravettien), l'autre du Néolithique moyen (Chasséen). Elle n'a en revanche pas permis de confirmer la présence d'industries mésolithiques signalées par nos prédécesseurs. Les informations préliminaires recueillies permettent d'entrevoir le fort potentiel informatif des découvertes réalisées.

- Pour ce qui concerne le **Paléolithique final**, le diagnostic a révélé une petite concentration de vestiges lithiques sus-jacente à une sépulture apparemment isolée. L'échantillon recueilli comprend quinze pièces retouchées et est dominé par les armatures et fragments d'armatures à dos rectiligne (n = 9). Les pointes à dos ne sont représentées que sous forme de fragments, dont deux au moins présentent des fractures apicales évoquant des impacts axiaux (fig. 100). Bien que l'échantillon soit restreint, il est possible d'établir des comparaisons avec les ensembles du Tardigravettien évolué de Provence orientale et méridionale.

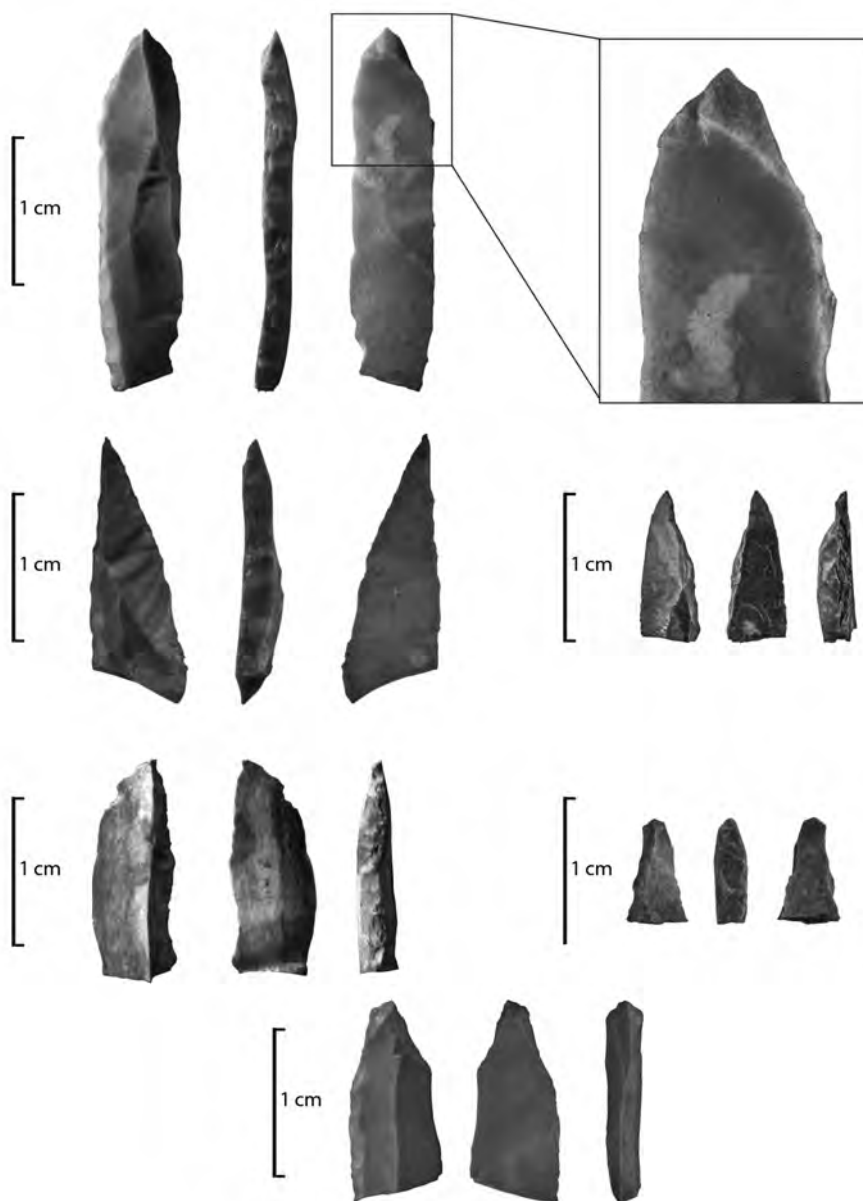


Fig. 100 – CUGES-LES-PINS, ZAC des Vigneaux. Lamelles à dos et fragments de pointes à dos du Paléolithique final (clichés V. Mourre / Inrap ; DAO F. Robin / Inrap).

- La **sépulture** est vraisemblablement contemporaine de cette industrie, ce qui lui confère un statut de document exceptionnel à l'échelle nationale. En effet, pour le contexte chronologique de la fin du Tardiglaciaire et du tout début de l'Holocène, les découvertes équivalentes sont rares et relativement éloignées géographiquement

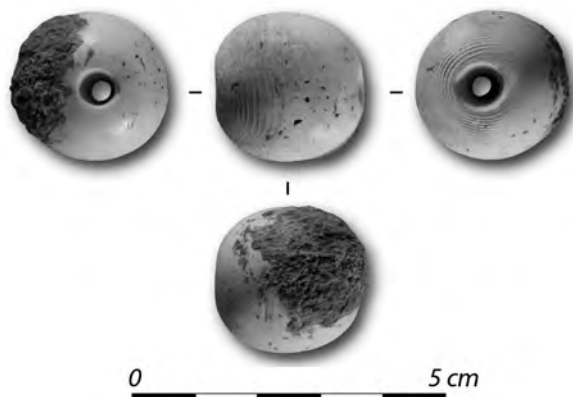


Fig. 101 – CUGES-LES-PINS, ZAC des Vigneaux. Perle néolithique en test de spondyle (clichés et DAO V. Mourre / Inrap).

(aven des Iboussières, Drôme, pour l'Azilien ; Riparo Tagliente, Riparo Villabruna et Arene Candide, pour le Tardigravettien italien). Toutes ces sépultures relèvent de sites en grotte ou sous-abri. Il est important ici de souligner l'intérêt et la nouveauté que représente la découverte d'une sépulture, probablement isolée, en contexte de plein air.

- Pour le **Néolithique**, ce site offre un potentiel informatif important par la forte densité de structures identifiées, dont certaines ont livré un mobilier conséquent, laissant augurer la constitution d'une série intéressante en cas de fouille. Le mobilier céramique inclut 167 tessons dont les caractères techniques et typologiques évoquent les prémices du Chasséen méditerranéen (Proto-Chasséen ou Chasséen initial selon les auteurs). Cette phase se caractérise notamment par des coupes et marmites à inflexion ou carène basse et panse rectiligne haute verticale ou fermée. Ces vases sont munis d'anses en ruban ou en tunnel sur la rupture de pente. C'est ce modèle de forme que l'on retrouve aux Vigneaux. Les caractères techniques de cette série – faible épaisseur des parois, régularité des préformes, lissage poussé, fragilité de la céramique – sont courants pour cette période. Les datations ^{14}C disponibles pour cette phase sont nombreuses en Languedoc (une trentaine réparties sur moins de dix sites) ; elles se situent entre 4360 et 3990 av. J.-C. (Georjon à paraître – *Gallia Préhistoire*).

Il convient également de souligner le caractère exceptionnel d'une perle en spondyle recueillie au sein d'une fosse ayant livré de la céramique chasséenne (fig. 101). Les seuls éléments de comparaison identifiés à ce jour ont été découverts en contexte funéraire dans une occupation du Michelsberg (S. Bonnardin, comm. pers.). La présence d'une petite hache polie est également compatible avec un dépôt funéraire. Si aucune sépulture n'a été mise en évidence au sein des surfaces diagnostiquées, il n'est pas impossible que l'emprise concernée par les travaux en abrite. Le site présente donc un intérêt certain pour la connaissance du Chasséen provençal, dont les phases anciennes demeurent relativement méconnues en dehors de la Ligurie (Lepère 2009).

Vincent Mourre et Catherine Georjon

Escalon de Fonton, Bonifay 1950 : ESCALON DE FONTON (M.), BONIFAY (E.) – Un gisement tardenoisien à Cuges (Bouches-du-Rhône). *Provence Historique*, t. 1, fasc. 1, 1950, 10-15.

Lepère 2009 : LEPÈRE (C.) – *Identités et transferts culturels dans le domaine circumalpin : l'exemple des productions céramiques du Chasséen provençal*. Aix-en-Provence : Université Aix-Marseille I, 2009. 2 vol. (thèse de doctorat).

Dans le cadre de la réalisation de la déviation de la RD 10, au sud du village de La Fare-les-Oliviers, par le Conseil général des Bouches-du-Rhône, une fouille préventive a été réalisée par l'Inrap, de mi-septembre à début novembre 2011, sur un terrain sondé en 2009 par une équipe dirigée par J.-Ph. Sargiano¹. Deux zones ont été fouillées : c'est le terrain nommé Jonquière I, d'une superficie de 4000 m² qui nous intéresse ici ; les diverses études étant en cours, les éléments permettant actuellement une attribution chronologique rattachent les vestiges de ce site d'habitat au Néolithique final. La seconde fouille a été dirigée par J.-J. Dufraigne sur une parcelle comprenant des traces agraires (cf. *infra*).

Ce site néolithique final comprend deux secteurs.

- Celui situé à l'ouest comporte un ensemble comprenant des trous de poteaux, des fosses et des silos, situé entre deux groupes de foyers (sans pierres à l'ouest et contenant des pierres chauffées à l'est). La plupart des fosses et des silos ont des remplissages composés des mêmes types de couches, notamment un niveau charbonneux au fond du creusement. Un des silos se différencie par la présence de la sépulture d'un jeune adulte de sexe masculin (fig. 102), près du corps duquel étaient situés un coquillage et un silex.

- Dans le secteur oriental, on retrouve des trous de poteaux (en plus grand nombre) avec des fosses et des silos, dont certains sont regroupés dans un espace restreint. Dans ces silos sont présents des éléments de torchis, attestant une architecture dont les murs pouvaient atteindre 20 cm d'épaisseur, mais aussi des niveaux contenant des graines carbonisées. Les autres vestiges alimentaires mis au jour sur le site démontrent la pratique de l'élevage et le ramassage de coquillages.

Les structures en creux du site contenaient également des vestiges lithiques taillés et polis, de l'industrie osseuse et de la céramique (notamment des vases décorés de pastilles ou de cordons).

1. Voir *BSR PACA* 2009, 119 ainsi que le rapport de Sargiano *et al.*, Inrap, 2010, déposé au SRA DRAC PACA.



Fig. 102 – LA FARE-LES-OLIVIERS, Jonquière I. Sépulture SP 442 d'un jeune adulte de sexe masculin (cliché C. Bouttevin / Inrap).

Cette fouille apporte donc des informations complémentaires sur ce site d'habitat néolithique final de la rive droite de cette partie de la plaine de l'Arc, sur laquelle des vestiges du second âge du Fer et de l'Antiquité ont également été mis au jour².

En revanche, la fin du Néolithique était inconnue parmi les sites localisés en rive gauche, sur la première tranche du tracé de la RD 10 et la construction de la future École départementale des Sapeurs-Pompiers qui jouxte le tracé. Sur ces deux projets, des occupations du Néolithique moyen, de l'âge du Bronze ancien, de l'âge du Bronze final, du premier âge du Fer, de l'Antiquité et du Moyen Âge ont été répertoriés entre 2006 et 2010³.

Jean-Philippe Sargiano et Corinne Bouttevin

2. *Idem* note 1.

3. Voir *BSR PACA* 2007, 173-177 ; 2009, 157-160 ; 2010, 125-127 ; 2010, 168-170 ainsi que les différents rapports déposés au SRA DRAC PACA : Rinalducci de Chassey *et al.*, Inrap, 2008 ; Rinalducci de Chassey *et al.*, Inrap, 2009 ; Ropiot et Lachenal, OAM, 2011 ; Sillano *et al.*, Inrap, 2011 ; Sargiano *et al.*, Inrap, à paraître en 2012.

La zone étudiée se situe à environ 1,5 km du village, sur la rive droite de l'Arc dominée au nord par le chaînon de La Fare. Elle occupe les terrasses wurmiennes et rissiennes creusées par le fleuve. D'une superficie de 5000 m², elle s'étend non seulement à l'est dans un talweg orienté nord-sud (zone 1) qui draine les eaux du chaînon vers la rivière, mais aussi à l'ouest sur la berge de ce talweg (zone 2). Ces recherches sur l'emprise de la RD 10 ont permis d'identifier plusieurs occupations humaines, de la fin du second âge du Fer à l'époque contemporaine.

• Les vestiges de la fin du second âge du Fer

Ils sont représentés par un silo découvert en diagnostic et par deux fosses dégagées en fouille. Visibles à partir du toit de la terrasse de l'Arc, ils se situent sur la berge occidentale du vallon (zone 2).

- **Le silo** est de plan subcirculaire, polylobé à l'ouest (diam. 2,40 m). Le creusement présente un profil très irrégulier (prof. max. 1,40 m.) Au nord-est, il est "en sac", tandis qu'au sud-ouest, il forme un "boyau" (L. 2 m ; l. 1,50 m ; H. 0,40 m). Il est comblé d'une succession de remplissages composés de sable ou limons emballant

galets, cailloutis et gravier. L'ensemble de la céramique, en particulier des fragments d'une urne de type CNT-PRO U6 et le bord d'une jatte des ateliers des Alpilles CNT-ALP 4d3, place le comblement dans le troisième quart du I^{er} s. av. J.-C.

• **Les fosses** se localisent un peu plus au sud-est. La première, grossièrement ovale, est orientée nord-ouest/sud-est (L. max. 2,15 m ; l. 1,95 m). Son profil en cuvette à fond plat (prof. max. 0,20 m) disparaît sous des limons sableux gris qui ont livré du mobilier céramique et des fragments de faune accompagnés de débris de coquillages (huître, moule, coque). Elle est datée du second âge du Fer par un bord de coupe CNT-PRO C3 et par deux fragments de panse de vase à vernis noir. La seconde, orientée nord-sud, présente un creusement ovale de 2 m de long pour 1 m de large. Profond de 0,15 m, il suit un profil de cuvette à fond plat dont les parois portent des traces de feu. Le comblement de limons sableux gris, riches en cendres, a livré un fragment de *dolium*.

• Les traces agraires antiques ?

Ces traces agraires observées sur toute la fouille forment un ensemble de tranchées parallèles clairement visibles dans la grave du toit de la terrasse. Elles suivent en majorité la même orientation est-ouest, mais quelques-unes, surtout dans la zone 2, changent de direction (nord-ouest/sud-est ou sud-ouest/nord-est). Elles sont conservées sur des longueurs variables, mais la plupart traversent la totalité de la largeur de la fouille (36,20 m pour les plus longues dans la zone 2). La plupart sont espacées de 1,20 m bord à bord ou de 1,50/1,60 m entre leurs axes. Leurs profondeurs ne dépassent pas 0,30 m. Leurs creusements suivent un profil en U. Les complements sont partout identiques : un sédiment limoneux brun clair, légèrement sableux, pauvre en cailloutis. Leur position stratigraphique haute, parfois juste sous la terre arable, et l'absence de mobilier rendent difficiles leur datation. Elles sont antérieures stratigraphiquement à certaines des fosses de plantations de la période contemporaine et pourraient s'intégrer dans un système parcellaire plus ancien.

• Les traces agraires d'époque contemporaine

• **Les fosses**, visibles sur l'ensemble de la fouille, mais avec une plus grande concentration sur la berge du vallon, ont été repérées au niveau de la grave du toit de la terrasse alluviale de l'Arc ou bien dans la dernière couche de limons qui la recouvre. Elles peuvent être circulaires, ovales, carrées, ou rectangulaires (de loin les plus nombreuses). Leurs dimensions varient avec des longueurs comprises entre 0,80 m et 2,20 m et des largeurs entre

0,80 m et 1,60 m. Elles obéissent à des orientations différentes : est-ouest ou nord-est/sud-ouest ou encore nord-sud. Toutes sont conservées sur des faibles profondeurs (pas plus de 0,30 m), avec des profils en cuvette à fond plat. Leurs complements sont liés à la nature de l'encaissant : limons bruns foncé ou plus ou moins foncé, avec des inclusions de pierres, petits galets, cailloutis, gravier, ou encore cailloutis avec gravier. Ils peuvent être constitués aussi de limons plus sableux, brun clair emballant gravillon, cailloutis, cailloux ou même petits galets. La plupart n'ont pas livré de mobilier, sauf une fosse rectangulaire orientée est-ouest dont le comblement contenait un fragment de céramique vernissée d'Albisola du XVIII^e s., et une orientée nord-sud renfermant un fragment de céramique vernissée du début du XIX^e s.

• **Les fossés**, localisés au sud-est du fond du talweg (zone 1), sont orientés nord-est/sud-ouest. Les mieux conservés attestent des largeurs comprises entre 3,80 m et 8 m pour des profondeurs inférieures à 1 m. Le profil des creusements est en V, plus marqué pour la structure la moins large. Le remplissage du premier fossé, composé d'un sédiment sablo-argileux brun foncé renfermant galets, pierres, gravillons et charbon de bois, recouvert d'un sédiment de même nature mais plus hétérogène, montre un colmatage rapide. Le comblement du second est plus complexe : le fond, tapissé de gravillons et gravier surmontés d'une couche de galets emballés dans un limon sablo-argileux brun, garde la trace de circulation d'eau. Il semble avoir été réutilisé avec le creusement d'un petit fossé en U installé dans son comblement à l'est : large de 2 m de large, profond de 0,50 m, ce dernier est rempli de limon argileux brun avec galets scellé par un limon argilo-sableux brun avec cailloux et gravillons. Le premier fossé serait postérieur aux fosses de plantation, le second antérieur à ces dernières. Ils n'ont pas livré de mobilier.

Ces investigations ont montré que la rive droite de l'Arc a été mise en culture dès le I^{er} s. av. J.-C., le silo et les fosses étant sans doute liés à ce type d'occupation comme l'atteste leur isolement en l'absence de structures d'habitat. On ne peut affirmer que ces activités se poursuivent pendant l'Antiquité et les périodes suivantes. On sait cependant avec certitude qu'elles reprennent au XVIII^e et XIX^e s. comme en témoignent non seulement les fosses de plantation et les fossés, mais aussi le cadastre napoléonien de 1833 qui mentionne en ces lieux des vignes ainsi que des plantations d'oliviers et d'amandiers.

Jean-Jacques Dufraigne

Âge du Fer

FONTVIEILLE Le Castelet

La campagne 2011 a été de courte durée : seuls dix jours ont pu être débloqués en août et septembre pour procéder à la fouille, faisant suite aux opérations précédentes¹. Nous nous sommes concentrées plus spécifiquement

sur l'ensemble 1 tandis que des extensions au sud et à l'est ont été réalisées afin de compléter le plan de cette occupation de bas de pente.

• **L'ensemble 1**, découvert dès la campagne de sondages de 2009 (fig. 103), est situé au centre du sondage et est globalement délimité par les murs M167 à l'ouest,

1. Voir BSR PACA 2008, 127-128 ; 2009, 119-120 (avec bibliographie) ; 2010, 129-130.



Fig. 103 – FONTVIEILLE, le Castelet. Niveau de circulation, sole et structure indéterminée, compris entre M166 au nord et M8 au sud (cliché É. Martin-Kobierzyki).

M166 au nord et M67-M8 au sud, ces deux derniers ayant été reconnus plus à l'est encore grâce à l'extension dudit sondage vers l'est (M166 présentant une autre phase de construction ou une semelle de fondation en M224). La couche la plus ancienne atteinte est un niveau argilo-limoneux brun comprenant de nombreuses inclusions de terre cuite, d'adobe, de petits cailloux et de galets. Partiellement mise au jour, elle semble correspondre à un niveau de sol fonctionnant avec une sole, et recouvre une structure indéterminée ST206 (arase d'un mur antérieur ? drain ?). Cet espace met en avant une durée d'utilisation puisque des recharges successives ont été dégagées. Deux hypothèses peuvent être avancées d'après ces nouvelles découvertes : il pourrait s'agir d'un espace clos de type pièce fonctionnant avec les murs M166/224, M167 et M8, si les perturbations observées dans la partie nord-orientale marquent l'arrachage d'un retour de mur à cet endroit. La présence de la sole et des vestiges découverts en 2010 (petit presseur en calcaire, meule en basalte) seraient ainsi les témoins des activités domestiques et/ou artisanales de cet ensemble fermé. La deuxième hypothèse tendrait à voir cette zone comme un espace de circulation de type ruelle, étant donné la longueur importante de cet ensemble et l'absence de retour de mur malgré l'ouverture de trois tranchées de reconnaissance spatiale à l'est (de 4 m de longueur). La structure ST206 pourrait alors être un drain, comme cela a été vu à l'Île à Martigues par exemple (Chausserie-Laprée 2005, 122).

Le matériel recueilli dans ces différentes US est en général très fragmenté et reste relatif à l'âge du Fer, mais il est difficile de distinguer le mobilier résiduel du mobilier en place, surtout sur des superficies réduites. Toutefois, les deux niveaux de circulation observés pourraient être calés chronologiquement entre 475 et 250 av. n. è. pour le plus ancien (urne en CNT-BER dans la sole SO230) et peut-être entre 350 et 150 av. n. è. pour la dernière recharge (bol en CL-MAS). Le mobilier plus ancien (VI^e-V^e s.) est très présent dans ces niveaux également, laissant présager l'existence de couches d'époque archaïque.

● **Le secteur sud**, mis au jour dès 2009 sous l'appellation « **ensemble 2** », se situe au-delà des murs M8-M67 et reste encore assez incohérent malgré la

découverte de nouvelles structures dans l'extension sud. Un ensemble de niveaux a été mis au jour où l'US205, peu organisée et faisant probablement référence au sommet d'un remblai, pourrait avoir fonctionné avec M8 et M6 au nord et à l'ouest, ainsi qu'avec l'US207 au sud. Le mobilier découvert dans l'US205 est relatif au premier âge du Fer (céramique non tournée provençale datée entre 700 et 550, étrusco-corinthienne au décor incisé de 625-500 ou encore, pour la phase la plus récente, céramique non tournée de l'étang de Berre (475-300). Toutefois, le contact entre ces dernières couches reste oblitéré par un radier dont la fonction demeure indéterminée (aménagement de pierres de taille moyenne – 210 x 62 cm –, orienté est-ouest) et dont la présence n'est pour le moment pas clairement liée aux structures en place. Les vestiges d'une sole semblent reposer sur ce niveau de pierres, sans que l'on puisse affirmer qu'ils aient fonctionné de façon contemporaine ; elle est datée de la première moitié du II^e s. (1b A-GR-ITA bd5).

Une fosse, plus tardive d'après le mobilier (céramique luisante et sigillée claire B, amphores tarraconaises et bétiques faisant référence aux I^{er} et II^e s. de n. è.), est venue percuter le radier et l'US205. Elle laisse apparaître, dans l'angle sud-ouest du sondage, une structure taillée dans le substrat, au contour circulaire et formant une « crête » lisse (fig. 104). Sa fonction reste pour l'heure énigmatique.

En 2009, seuls 2 m² avaient été fouillés au sud de M8/M67 : les agencements découverts cette année restent encore difficiles à interpréter en l'état, du fait de leur superficie restreinte (8 m² tout au plus) et de la présence du substrat à moins de 10 cm de la surface actuelle du sol à l'est de la berme sud. Ces découvertes sont à l'origine de notre décision de procéder à un profil électrique ultérieurement.

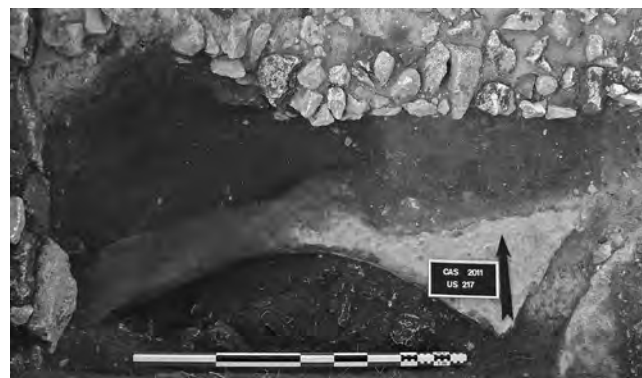


Fig. 104 – FONTVIEILLE, le Castelet. Structure indéterminée creusée dans le substrat, au fond de la FS217 (cliché É. Martin-Kobierzyki).

● **Le secteur nord**

La campagne 2011 s'est concentrée sur la fouille de la fosse FS225, entamée en 2010 et actuellement dégagée sur près de 20 m² ; elle semble correspondre à une anomalie détectée en 2009 par l'équipe du CEREGE. Son comblement est constitué de multiples niveaux et lentilles difficiles à délimiter et non organisés. Deux gros blocs de calcaire posés sur le fond ont été découverts ainsi que de nombreux fragments de blocs taillés et de dalles de calcaire (toiture ?). Le mobilier reste toutefois très mélangé et fait référence à l'ensemble de l'âge du Fer et aux I^{er}-II^e s. de n. è. Ce sont des fragments d'amphore attique

à la brosse et de grise monochrome qui attestent une occupation au premier âge du Fer, tandis que, pour le second, on retrouve des tessons d'amphore italique, de céramique campanienne et de non tournée des Alpilles. Pour les I^{er} et II^e s. de n. è., des céramiques à parois fines et des amphores d'Espagne (bétique, tarraconaise) ont été répertoriées. En 2010, cette fosse avait déjà livré – dans ce qui s'est avéré être un comblement que nous avons individualisé en FS77 – une pilette d'hypocauste, un fragment de lampe à huile du type I de Loeschcke (25 av. n. è. -100), de l'*opus signinum*, etc.

Un niveau général de scellement du site avait déjà été suspecté lors de la campagne 2010 : cette année, nous avons pu confirmer son existence et sa présence uniforme sur l'ensemble du sondage. Malheureusement perturbée par l'œuvre de la charrue en de nombreux points, cette couche reste difficile à dater avec précision tant le mobilier y est mélangé.

La campagne 2011 a permis d'étendre notre connaissance de l'occupation de bas de pente du Castelet grâce à la poursuite de la fouille de l'ensemble 1 et d'une partie du secteur nord, et aux ouvertures réalisées à l'est et au sud du sondage 2010. Les structures découvertes, si elles ne permettent pas encore de caractériser

précisément le site, laissent place à des hypothèses de travail et à la perspective de découvrir des niveaux en place ultérieurement. La stratigraphie n'a cependant que peu évolué tandis que la chronologie de certains espaces a pu être légèrement affinée.

Au nord, l'immense fosse a détruit de nombreux niveaux, encore visibles dans les parois de celle-ci : les opérations de 2012 vont tendre à la fin de la fouille de cette structure afin de se focaliser ensuite sur les niveaux en place visibles. En ce qui concerne l'ensemble 1, les vestiges apparaissent bien conservés et fonctionnant de façon contemporaine ; les hypothèses proposées cette année (espace de circulation ou espace à vocation domestique / artisanale) devront être testées sur le terrain. Quant au secteur sud, la poursuite de la fouille devrait nous permettre d'appréhender ces structures indéterminées (radier, substrat taillé au fond d'une fosse).

Élodie Martin-Kobierzyki et Julie Clerc

Chausserie-Laprée 2005 : CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.) – *Martigues, terre gauloise : entre Celtique et Méditerranée*. Paris : éditions Errance, 2005 (collection Hauts lieux de l'Histoire).

Martin-Kobierzyki 2011 : MARTIN-KOBIERZYKI (É.) – L'établissement protohistorique du Castelet (Fontvieille, Bouches-du-Rhône) : étude d'une collection ancienne. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 32, 2011, 211-254.

Moyen Âge

FONTVIEILLE Castrum de Montpaon

En 2010 la fouille, limitée au quartier haut du *castrum* (zone 5), avait été étendue vers le nord sur une surface de 120 m². Cette extension avait notamment mis au jour l'intégralité d'une maison semi-rupestre et les voies de circulation attenantes datées du XIV^e s. Par ailleurs, un nettoyage entrepris à l'ouest du quartier sommital avait offert l'opportunité, cette année-là, d'y vérifier la présence d'une citerne de grande dimension enduite de béton de tuileau et d'en dresser le relevé¹. À l'issue de la campagne 2011, l'acquisition de l'intégralité de la séquence stratigraphique dans la zone explorée nous autorise à proposer un phasage général de l'occupation de cette partie du *castrum*² (fig. 105).

● Phase 1

La première installation castrale investit le rocher sommital dans le courant du XII^e s. Il s'agit d'un habitat étagé défendu par un mur de moellons d'épaisseur modeste établi nettement en retrait du bord des falaises. La situation topographique et la puissance du massif de fondation sur lequel il repose ne laissent toutefois aucun doute sur la fonction défensive de cette enceinte (secteur 2). La découverte, dans le comblement de la tranchée de fondation, d'un fragment de pégau à bord en bandeau suggérerait, selon Jean-Pierre Pelletier³, de situer la construction du mur durant la première moitié du siècle.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 130-131.

2. Programme soutenu par le ministère de la Culture et de la Communication, le CNRS, l'université d'Aix-Marseille, Le Conseil général des Bouches-du-Rhône et la ville de Fontvieille.

3. Ingénieur honoraire en retraite du CNRS.

L'habitat repéré dans l'emprise relativement étroite de la fouille se résume pour cette première installation à un îlot bâti en terrasses dont la mise en œuvre nécessita l'apport de remblais volumineux (secteurs 1A/B/C/D). Au regard de la très faible accumulation stratigraphique, il est probable que ces terrassements affectèrent dans le quartier haut une part très significative des niveaux d'occupation du premier âge du Fer dont le mobilier constitue l'essentiel de l'effectif recensé, mêlé à quelques fragments de pégau gris. L'îlot aménagé à l'arrière du rempart ouvre au nord sur une venelle rupestre (secteur 5B) où, en dépit du niveau d'arasement du mur de façade et des réfections tardives, il est toutefois peu probable de situer les accès initiaux. Cette hypothèse tient d'une part à l'improbable installation d'une ouverture sur la face la plus exposée au vent dominant mais aussi sur l'absence apparente de dispositif permettant de descendre depuis la venelle à l'intérieur des pièces dont les sols se trouvaient plus de 1 m en contrebas. Ces deux constats plaident en faveur de l'hypothèse d'accès latéraux, desservis depuis l'est ou l'ouest par des voies de circulation en escaliers.

L'état de conservation de l'îlot primitif, profondément remanié jusqu'à la fin du XIV^e s., ne permet pas de définir avec précision son organisation interne, ni d'établir avec certitude le mode de couverture utilisé. L'absence de fragment de tuile et de lauze dans les niveaux de cette phase suggère le recours à un matériau léger. Deux pièces distinctes apparaissent durant cette phase de part et d'autre d'un mur axial nord-sud. La pièce fouillée à l'est (secteurs 1A/C/D) couvre une vingtaine de mètres carrés. Elle fut

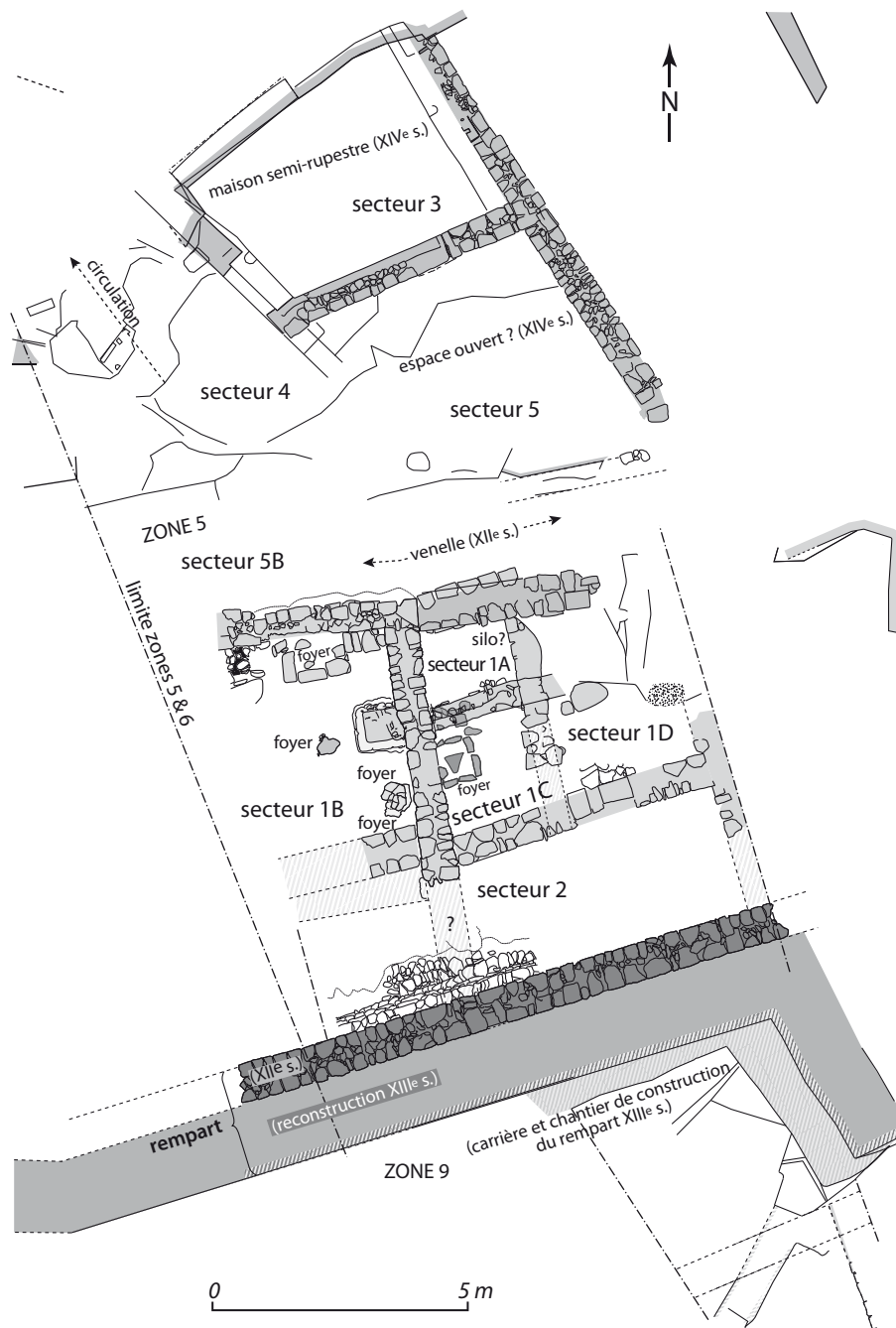


Fig. 105 – FONTVIEILLE, castrum de Montpaon. Plan de synthèse de la zone explorée (DAO M.-L. Laharie / LAAM-CNRS).

rapidement cloisonnée par la construction d'un réduit pourvu d'un sol et d'enduit en mortier de tuileau, pouvant évoquer l'existence d'un silo construit (secteur 1A). Durant cette phase, les niveaux d'habitat de la pièce voisine, à l'ouest (secteur 1B), se résument à de minces

recharges de terre en relation avec plusieurs plaques foyères disposées le plus souvent contre le mur axial. Le mobilier découvert dans ces sols est fragmenté et peu abondant. Il correspond exclusivement à des fragments de pégaus en pâte grise.

● **Phase 2**

La division interne de l'îlot disparaît durant la première moitié du XIII^e s. avec une opération de nivellement qui occulte définitivement le mur axial dont l'arasement témoigne au demeurant d'un changement possible du dispositif de soutènement. Ce réagencement profond coïncide avec la mise en œuvre d'un ambitieux programme de réfection des défenses hautes du castrum qui se concrétise par la construction d'une nouvelle muraille, en partie rupestre, adossée au rempart primitif dont elle triple l'épaisseur¹.

● **Phase 3**

Un ensemble de maisons semi-rupestres est installé (secteurs 5A/B) durant la première moitié du XIV^e s. au nord de l'îlot étudié, où une occupation subsiste toutefois, peut-être en lien avec une activité artisanale (scories métalliques et foyer). L'occupation du castrum ne paraît pas avoir survécu au démantèlement du rempart durant la seconde moitié du XIV^e s. Les maisons rupestres du quartier haut sont alors désertées et seuls quelques témoins tardifs (céramique à pâte kaolinique engobée) témoignent d'une présence épisodique au tout début du XVII^e s. peut-être dans un contexte de fréquentation pastorale.

Marie-Laure Laharie,
Véronique Rinalducci
et Jean-Christophe Tréglià

1. Voir BSR PACA 2009, 121-122.

Néolithique final

Âge du Bronze final

FUVEAU

Château-l'Arc, secteur Saint-Charles

Antiquité

Antiquité tardive

Le diagnostic archéologique de Château-l'Arc a été réalisé par l'Inrap à la suite du projet de construction de bâtiments sur 11 ha de parcelles agricoles en friches, jouxtant le golf de la Sainte-Victoire à l'est et la RD 6 au sud.

Les sondages ont mis au jour une paléotopographie différenciée en paléovallon, croupe et glacis de bas de pente, qui se traduit par des contextes morfo- et pédosédimentaires diversifiés : le bas de pente est constitué

par des nappes d'épandage alluvio-torrentielles liées à la présence d'un système de cônes de déjection ; la zone centrale de l'emprise correspond à un ressaut du substratum ; la partie sud révèle la présence d'un paléovallon colmaté par des apports sédimentaires alluviaux et coluviaux holocènes.

L'arasement important des terrains, résultat de l'action conjuguée d'une forte érosion post-antique et d'une exploitation intensive des sols, a fait disparaître tous les sols d'occupation antérieurs à la période contemporaine. Il n'en demeure pas moins un grand nombre de structures en creux, très inégalement conservées, qui témoignent d'occupations distinctes s'échelonnant du Néolithique final à l'Antiquité tardive.

- Les vestiges **antiques** datés des II^e et V^e s. de n. è. sont des drains, fossé, muret, fosses et traces agraires que

l'on rattache à un contexte d'exploitation agricole. Les nombreux matériaux de démolition (fragments de tuiles et moellons) indiquent que l'établissement rural dont ces terrains dépendaient devait se situer à proximité.

- La principale découverte consiste en deux sites d'habitat, datés du **Bronze final 2b** et du **Néolithique final**, identifiés par quelques silos réutilisés en fosses dépotoirs qui regorgent de rebuts domestiques (restes de foyer, vases de préparation et de consommation, faune), de fragments de vases de stockage et de pièces de silex. La répartition spatiale des aménagements montre un regroupement des structures dans la partie nord-ouest des terrains ainsi qu'un développement plus sporadique de l'occupation du Néolithique à quelques centaines de mètres à l'est.

Pascale Chevillot et Brigitte De Luca

Âge du Fer...

ISTRES Chemin du Castellan

...Moderne

Suite au diagnostic réalisé en 2010 au pied de la colline du Castellan et à proximité de l'étang de l'Olivier¹, une opération de fouille archéologique préventive a concerné une superficie de 6594 m², préalablement à la construction de la nouvelle cité administrative d'Istres².

Plusieurs phases d'occupation allant de l'âge du Fer à la période moderne ont été mises en évidence, renouvelant notre vision de l'organisation du terroir aux périodes anciennes.

■ Phase I : V^e s. av. J.-C.

Des traces d'occupation très ténues, dans la partie occidentale du chantier, révèlent l'existence d'une occupation de bas de pente à mettre en relation avec l'agglomération perchée. Il s'agit de sols très lessivés, appartenant probablement à des unités domestiques aux limites mal cernées, caractérisés par la présence de soles de foyers et de quelques tessons de céramique (céramique non tournée, grise monochrome, amphores étrusques et massaliètes). De larges fosses aux contours irréguliers, une fosse de cuisson rectangulaire et deux murs en pierre orthostates complètent l'information.

■ Phase II : II^e-I^{er} s. av. J.-C.

De la fin de l'âge du Fer, ne subsistent que deux portions de murs en pierre, l'intégralité des vestiges de cette période ayant probablement été rasée lors de la phase suivante où l'on observe un nivellement en paliers jusqu'au substrat de l'ensemble du terrain.

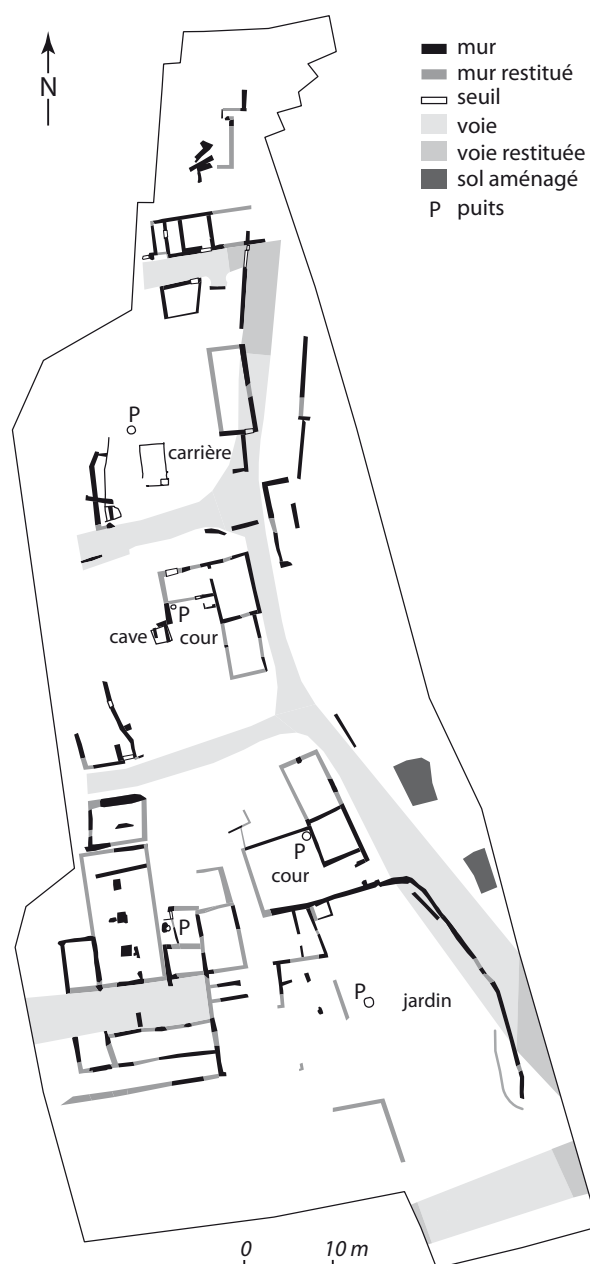
■ Phase III : deuxième tiers I^{er} s. - fin II^e s.

À l'époque romaine, une petite agglomération rurale se met progressivement en place (fig. 106). Les vestiges les plus anciens, reconnus dans la partie sud de la parcelle,

Fig. 106 – ISTRES, chemin du Castellan. Plan général de la phase III, tous états confondus (DAO N. Gonzalez).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 135.

2. Responsables de secteur : Brice Chevaux et Sophie Ledrole ; topographie : Nathalie Gonzalez ; dessin : Jordane Tisseyre.



correspondent à une voie à ornières d'axe nord-sud et à des traces agraires : sillons, plantations de vignes, d'arbres et canal d'irrigation.

Quatre voies orientées est-ouest se raccordent à la voie nord-sud et desservent des bâtiments à usages domestique et artisanal, étagés en fonction de la topographie du terrain, en pente vers le nord-ouest (fig. 107). L'une des voies sert aussi à l'évacuation des eaux de ruissellement, celles-ci étant canalisées vers une ornière.



Fig. 107 – ISTRES, chemin du Castellan. Bâtiment au niveau d'un carrefour de voies ; au premier plan, porche donnant sur la voie, à droite ; un puits dans l'angle de la cour (cliché Fr. Marty / PIPC).

Les constructions sont bâties en pierres locales, en partie extraites sur place lors du nivellement du terrain (une petite carrière d'extraction de dalles est d'ailleurs identifiée dans la partie nord du site). Le liant est constitué de terre limoneuse locale. L'emploi d'adobes dans la partie haute de l'élévation est possible dans un cas. Quelques bâtiments portent des traces d'enduit de chaux, dont un avec joints tirés au fer à l'intérieur et à l'extérieur. Une seule pièce se distingue par un décor de peintures murales³. Les sols sont constitués dans un premier temps par le substrat, puis sont rénovés à l'aide de remblais damés composés de terre prélevée dans un substrat meuble riche en coquilles d'huîtres fossiles.

Les bâtiments comportent le plus souvent plusieurs pièces accolées. L'une d'elles est dotée d'une petite cave

3. Dépose réalisée par Sabine Groetembril (CEPMR).

rupestre desservie par un escalier. Dans deux cas, une cour a pu être mise en évidence. L'approvisionnement en eau est assuré par cinq puits privés dont deux ont été intégralement fouillés⁴.

Au cours de cette phase, dans la partie sud, la voie la plus ancienne est progressivement décalée vers l'est. Elle est recouverte par un bâtiment rapidement arasé sur lequel s'appuie un long mur délimitant la zone des jardins. Le nouveau tracé de la voie longe le côté est du mur. Dans la partie nord du site, cette voie est progressivement condamnée par la construction de nouveaux bâtiments, dont un probable hangar.

Outre les pratiques votives (autel, dépôts), les activités mises en évidence se rapportent à l'exploitation des ressources naturelles des étangs (pêche, élevage des moules), à l'oléiculture (meules de *trapetum*, noyaux d'olives carbonisés), à la transformation des aliments (meules, foyers, fours) et à la métallurgie (bassin de trempe, foyers et dépotoir de forge).

Un petit noyau funéraire⁵ de la première moitié du II^e s. est localisé en bordure des jardins. Il s'agit d'une fosse-bûcher (fig. 108) contenant les restes d'une crémation (charbons de bois, ossements en partie regroupés, clous en fer, offrandes primaires : balsamaire en verre, demi-monnaie en bronze, vaisselle céramique, lampe à huile) et d'une tombe à inhumation en coffre (calage de pierres, rangées de clous appartenant au couvercle) accompagnée d'offrandes (un balsamaire en verre de chaque côté de la tête et une lampe à huile aux pieds). Une autre inhumation, dépourvue d'offrande, est située dans une cour.



Fig. 108 – ISTRES, chemin du Castellan. Ossements et offrandes de la fosse-bûcher (cliché Fr. Marty / PIPC).

■ Phase IV : fin IV^e – début V^e s.

Quelques céramiques témoignent d'une fréquentation des lieux durant l'Antiquité tardive, peut-être liée à la récupération de matériaux.

4. Fouille réalisée par Jean-Marc Féménias (Archéopuits).

5. Étude anthropologique assurée par Gaëlle Granier (UAB) et Alexia Nattard (CNRS-CCJ) ; anthracologie : Carine Cenzon-Salvayre (CNRS-CCJ).



▣ Phase V : fin XIII^e s.

Quatorze fonds de silos aux parois rubéfiées, creusés de façon organisée dans le sol sablo-limoneux, signalent l'existence d'un établissement rural à 230 m de la bourgade médiévale (fig. 109).

▣ Phase VI : époque moderne

Un mur de terrasse et un drain se rapportent à la mise en valeur des terres à l'époque moderne.

Frédéric Marty

Fig. 109 – ISTRES, chemin du Castellan. Dix fonds de silos médiévaux superposés à des traces agraires, un canal d'irrigation et un puits du Haut-Empire (cliché Fr. Marty / PIPC).

Antiquité
Moyen Âge

ISTRES Les Carmes

Moderne

Le projet de construction d'un centre commercial intramuros de 12 000 m² (le Forum des Carmes) a été précédé d'un diagnostic préalable. La zone sondée, placée dans le cœur de ville, s'étale dans une dépression et est traversée par un petit cours d'eau, La Parabière. Le site tire son nom d'un couvent de Carmes, créé en 1651 par Etienne Cartier (bourgeois de la ville et natif d'Istres : Chiaverini 1996), fonctionnant jusqu'à la Révolution mais ne dépassant jamais le chiffre de quatre religieux. Vingt tranchées ont été réalisées sur un peu plus de la moitié de l'aire, l'autre partie (5 000 m²) étant encore occupée par des infrastructures bâties dont certaines toujours en service.

Huit tranchées, principalement situées dans des jardins privatifs, ont mis au jour des structures et une stratigraphie qui évoquent inmanquablement une mise en culture moderne de la zone.

Sous la couche de terre végétale (ou le goudron), une couche compacte de limon de couleur grise d'origine anthropique, plus ou moins épaisse (70 cm environ), mêlait un matériel céramique hétéroclite, allant de la période contemporaine à l'époque moderne (XVIII^e s.). Ces découvertes reflètent effectivement les informations tirées du cadastre napoléonien (1810) qui montre ces parcelles non bâties et occupées par des prés, ce qui semble le cas depuis la fin du Moyen Âge (Giroussens 1995). Cette couche limoneuse recouvre parfois des structures plus anciennes, s'étalant du XIII^e s au XVI^e s., en particulier divers aménagements agricoles tardo-médiévaux : deux

murs sans doute de clôture et trois silos à parois rubéfiées d'environ 1,20 m de diamètre, incluant un rare et très fragmentaire matériel céramique constitué de fragments de céramiques verte et brune, glaçurée de l'Uzège, convergeant pour une datation fin XIII^e s.-début XIV^e s. La forme des silos très altérée, la pénurie et l'aspect fragmentaire du matériel inclus témoignent d'un comblement progressif et d'une exposition prolongée aux intempéries.

Un puits, entièrement remblayé, a fait l'objet d'une fouille complète et d'une vidange. De 2 m de diamètre à l'ouverture et d'environ 3 m de profondeur, il est en forme de tronc de cône, parementé de blocs de calcaire coquillier ou de safre irrégulièrement assemblés, de modules et de formes irréguliers, quelques-uns sans doute en réemploi. Le fond était tapissé par une chape de chaux ennoyant de gros blocs de pierres. Dépourvu de margelle, il a conservé quelques dalles émoussées, laissant penser qu'il était sans doute initialement à fleur de sol. Sa pleine utilisation a pu être placée au XVII^e s. par la présence dans les niveaux subaquatiques de fragments de céramique à décor au barrolet ou de l'atelier de Biot, ainsi qu'une cruche tombée au fond du puits brisée mais complète (diam. 13 cm ; haut. 23 cm), en céramique engobée / glaçurée provençale. À la fin de ce même siècle, le puits semble avoir fait l'objet d'une entreprise délibérée et rapide de comblement, comme semblent le montrer la qualité et le bon état de conservation des matériels archéologiques (restes fauniques ou ligneux) extraits du remblai de comblement. Il est encore trop tôt pour connaître et comprendre les causes, la signification

et l'ampleur d'un tel changement, d'ordre ponctuel ou lié à un nouveau type d'occupation du sol. Dans le matériel de comblement ont été extraites, notamment, deux cuves ou abreuvoirs en calcaire coquillier local, ainsi que deux restes de meules à bras en calcaire local coquillier très érodées. Enfin, de nombreux restes ligneux, sous forme de planches ou manches d'outils, des restes de végétaux et noyaux, ainsi que deux semelles en cuir ont été découverts. On dénombre aussi quelques restes fauniques, provenant d'animaux d'élevage de ferme.

Dans la tranchée C (fig. 110), à 2 m de profondeur, les restes d'un habitat médiéval et sa stratigraphie (XIII^e-XIV^e s.) n'ont pas été entamés par les destructions contemporaines. Il s'agit d'un mur à double parement en blocs informes de calcaire liés à la chaux, orienté nord-nord-est/sud-sud-ouest, de 70 cm d'épaisseur, et conservé sur trois assises.

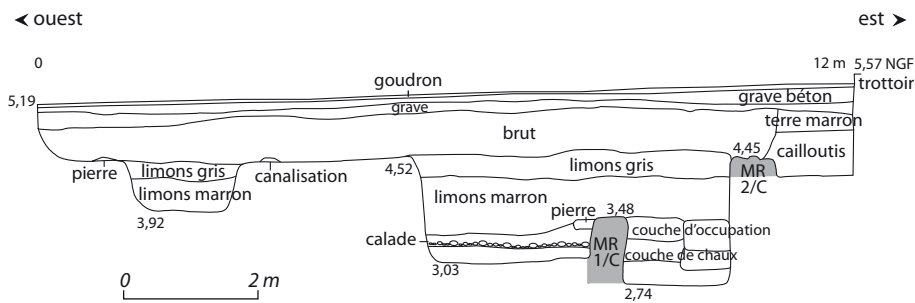


Fig. 110 – ISTRES, les Carmes. Coupe de la tranchée C relevée sur la paroi nord (relevés et DAO V. Prades / SAN Ouest Provence).

Il semble démarquer deux zones distinctes : à l'ouest, un sol de galets de Crau évoquant une chaussée ; de l'autre côté à l'est, un sol d'occupation. Cette couche et le mur reposent ensemble sur une épaisse couche de chaux, radier de construction ou revêtement destiné à imperméabiliser et étanchéifier une zone sujette aux remontées aquatiques, renfermant un matériel tardo-médiéval. L'ensemble de ces niveaux repose enfin sur une couche d'occupation argileuse émaillée de quelques fragments de céramique commune glaçurée de l'Uzège et commune grise, dont un bec pincé de pégau.

Les informations tirées de ce diagnostic sont précieuses pour la connaissance de la topographie urbaine d'Istres à la fin du Moyen Âge et aux débuts de l'époque moderne. La présence de jardins, qui ont repris possession de l'espace gagné à l'époque médiévale, a finalement assuré la conservation de ces vestiges jusqu'à nos jours.

Jean-Philippe Lagrue
et Vanessa Prades

Chiaverini 1996 : CHIAVERINI (P. H.) – Le couvent des Carmes à Istres. *Bulletin des Amis du Vieil Istres*, 18, 1996, 43-58.
Giroussens 1995 : GIROUSSENS (Ch.) – Le terroir d'Istres à la fin du Moyen Âge. *Bulletin des Amis du Vieil Istres*, 17, 1995, 27-38.

LAMANON Verdelet 1

Moyen Âge

Aux environs de l'an Mil, le bourg castral du Verdelet 1 fut littéralement enraciné dans un massif gréseux (safre) entièrement aménagé de cellules semi-rupestres sur plus de 4000 m² de surface. La première fouille conduite en 2010 avait permis de cerner les contours de cette bourgade dominée par un château et délimitée par un fossé¹. La topographie de ce *castrum* peut sembler de la sorte "classique" mais, compte tenu de sa chronologie (XI^e-XII^e s.), cet exemple constitue un cas rarissime illustrant le premier mouvement d'*incastellamento*.

La fouille extensive du château occupant l'ensemble de la plate-forme sommitale a été engagée en 2011 (fig. 111). Les murs découverts, maçonnés ou rupestres, décrivent un corps de bâtiment quadrangulaire (19 x 16 m) d'environ 300 m² de superficie, flanqué au nord-ouest d'une tour de plan circulaire (4,8 m de diamètre hors œuvre). L'ensemble s'articule en une série de six pièces disposées autour d'une cour centrale dont la fonction de distribution des circulations, mais aussi de dépotoir, est confirmée cette année. La présence de deux bases d'escalier révèle l'existence d'au moins un étage, dont subsistent les traces d'encastrement des solives du plancher. Les cinq portes d'entrées présentent des jambages en pierres de taille et la découverte de claveaux effondrés semble indiquer que certaines de ces baies étaient surmontées

d'un arc en plein cintre. Il ne fait guère de doute que cet ensemble monumental constituait la résidence élitaires du site. La découverte des fragments d'un enduit de façade décoré de faux joints fait écho à la grande qualité de mise en œuvre des maçonneries en pierre de taille. À ce stade de l'étude, les fonctions des différentes pièces de cette résidence ne sont que partiellement connues. On sait, depuis 2010, que le rez-de-chaussée de la pièce rupestre méridionale était réservé à la stabulation.



Fig. 111 – LAMANON, Verdelet 1. Plate-forme castrale sommitale. Vue d'ensemble de la fouille (cliché A. Constant / LA3M-CNRS).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 136-138.

À l'issue de la campagne 2011, la pièce nord nouvellement découverte semble être l'*aula* du château flanquée, ce n'est pas un hasard, de la tour circulaire. Hormis des dimensions importantes (10 x 3,6 m soit 36 m²), cette pièce dont la fouille reste à conduire présente un enduit intérieur, et l'on y verra le signe d'un certain prestige.

Les résultats de 2011 permettent également de saisir la séquence d'abandon voire de démolition. Le site du Verdelet 1 a été l'objet d'un véritable chantier de démolition. La fouille met en exergue des fosses de spoliation ainsi que des couches de tri de matériaux de construction sur l'ensemble de la plateforme sommitale. Un lambeau de sol de 4 m² contemporain de ces fosses atteste la fréquentation du site, mais la nature de cette occupation est difficile à déterminer. La découverte sur ce sol d'un carreau d'arbalète, d'un aiguiseur et de rejets domestiques (faune) laisse penser qu'il s'agit davantage d'une aire de chasse (ou de vigie ?), plutôt que d'une occupation en lien direct avec la récupération de blocs.

L'étude du mobilier céramique par Jean-Pierre Pelletier permet à présent de mieux cerner la chronologie de l'occupation. La série comprend une centaine de fragments de pots en céramique grise. La coexistence du

répertoire des formes des environs de l'an Mil avec des pégasus dotés de rebords en poulie dévoile un contexte "de transition" vers des associations plus tardives de formes (marmites et pégasus), qui suivent, dans le courant d'un XII^e s. avancé, l'essor du second *incastellamento*. La seconde moitié du XII^e s. est donc ici à exclure et nous retiendrons une datation des X^e-XII^e s., avec de fortes présomptions pour le plein XI^e s. et la première moitié du XII^e s., moment où ce *castrum* fut déclassé et épierré pour des raisons qui nous échappent.

Les données récoltées à l'issue des deux campagnes comblent les lacunes documentaires d'un type d'habitat peu connu pour la période médiévale (semi-rupestre), car souvent mal daté ou réaménagé sur de longues périodes. Occupé sur une courte durée (X^e-XII^e s.), ce *castrum* a échappé à une refonte importante de son ordonnance initiale, voire à des curages répétés des habitations, occasion inespérée d'appréhender par la fouille l'architecture et les modalités d'apparition des premiers noyaux villageois durant le Moyen Âge central en Provence, et plus largement dans le Midi méditerranéen.

André Constant

Moyen Âge

MARIGNANE

Centre ancien, place du Château

Cette opération de diagnostic¹ intervient presque un an après la démolition de l'îlot Charles Péguy (parcelles 234 à 236) qui a précédemment fait l'objet d'une étude de bâti des élévations et d'un sondage en sous-sol². Cette nouvelle opération de terrain s'est attachée à réaliser des sondages dans le périmètre de la place du Château. Le substratum n'a été atteint dans aucun des sondages ; il faut donc rechercher le sol naturel en dessous de 4,30 m de profondeur par rapport au sol actuel. Cette information tend à montrer, d'un point de vue géomorphologique et paléo-environnemental, la présence d'une déclivité importante sous la place du Château pouvant correspondre à un paléotalweg, lié à une étendue d'eau ou des marécages dans ce secteur.

■ Phase 1 : Assainissement des zones basses et première construction au cours des XII^e-XIV^e s.

Cette première phase confirme la présence d'une zone à faciès hydro-morphe durant l'époque médiévale. Pour pallier cet inconvénient et sans doute gagner du terrain sur les zones humides, ce secteur est alors surélevé par des phases de remblaiements successifs sur au

moins 2 m de hauteur. Ces travaux sont concomitants avec la construction d'un massif maçonné dont la fonction n'est pas réellement définie (mur de terrasse ?). Tous ces apports de terres anthropisées sont considérables et interviennent du XII^e au XIV^e s.

■ Phase 2 : Construction de bâtiments sur caves et premier aménagement de la place au XVI^e s.

La phase suivante voit la construction d'au moins quatre bâtiments, dont trois sur caves (fig. 112). Mitoyens,

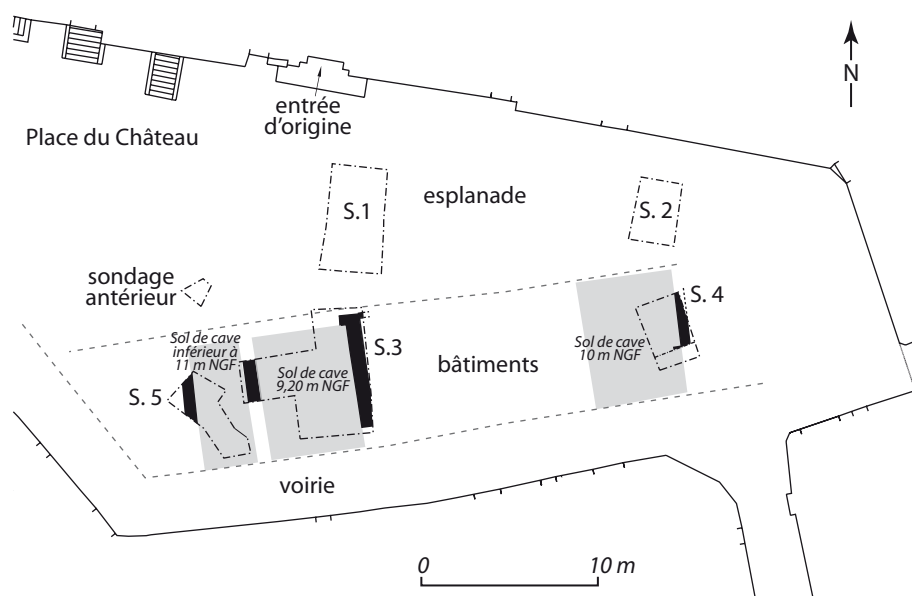


Fig. 112 – MARIGNANE, place du Château. Configuration de la place du château avant les travaux de reconstructions de 1603 (DAO Chr. Voyez / Inrap).

1. Équipe de terrain : Josiane Cuzon, Elsa Sagetât-Basseuil, Muriel Vecchione.

2. Voir BSR PACA 2010, 140-141.

formant un alignement, ils témoignent d'un lotissement organisé, planifié. Quoique les sondages n'aient pas été étendus jusque-là, la rue des Vieux-Fours, présente sur les plans postérieurs au XVII^e s., pourrait être antérieure, et a pu marquer la limite sud des bâtiments, dont on pourrait alors établir le module (7 x 7 m). Entre l'îlot bâti et le château au nord, une esplanade est matérialisée par une succession de sols de mortier aménagés dans le courant du XVI^e s. et jusqu'au milieu du XVII^e s.

■ Phase 3 : L'agrandissement de la place au XVII^e s.

En 1603, La famille Covet acquiert le château et programme sa reconstruction partielle à son emplacement actuel, ainsi que le réaménagement de ses abords.

À partir du milieu du XVII^e s., les bâtiments appartenant à la phase précédente sont arasés et leurs matériaux

recupérés. L'espace est ensuite régularisé et pourvu d'un sol chaulé blanchâtre homogène qui pourrait s'étendre sur l'ensemble de la surface.

■ Phase 4 : Construction de l'îlot Charles Péguy aux XIX^e-XX^e s.

La construction de l'îlot Charles Péguy est intervenue dans une zone totalement dépourvue de bâti au cours du XIX^e s. Les éléments de cet îlot mis au jour durant la présente campagne sont les fondations des murs et des ouvrages enterrés, tels les puits, dont on peut constater le nombre important (trois) dans un si petit espace : les trois parcelles bâties avaient chacune son propre puits.

Christophe Voyez

Moyen Âge

MARIGNANE

Centre ancien, îlot 13 habitat

Moderne

Dernier des diagnostics réalisés dans le cadre de la réhabilitation du centre urbain de Marignane¹, l'observation des architectures de l'îlot dit « 13 Habitat » a, pour la première fois, permis l'identification de murs attribuables au bas Moyen Âge.

Un coup de chance puisque, fait exceptionnel, une marmite de la fin du XIII^e s., graphiquement complète, était intégrée dans un mur dès sa construction ce qui a permis d'établir un *terminus* à partir duquel le mur a pu être édifié, tout en sachant qu'un vase comme celui-ci, extrêmement utilisé, ne saurait être conservé plus d'une ou deux générations, ce qui placerait la construction des maçonneries les plus anciennes vers le milieu du XIV^e s. au plus tard. Celles-ci, constituées de moellons et galets d'origine pétrographique variée, sont agencées en assises régulières liées par un mortier maigre rose foncé incluant des nodules de terre cuite. Par ailleurs, immédiatement sous le sol de certaines caves, se trouvaient des

niveaux d'occupation médiévaux pour partie rattachés à des murs. Ces quelques données remettent en question une partie des précédentes études où, en l'absence d'éléments de chronologie fiables, seules des prospectives d'ordre architectoniques avaient permis d'avancer une datation ; si les fenêtres à meneau observées par ailleurs attestent une explosion de l'urbanisme dès la fin du XV^e s., bien des murs d'apparence anodine pourraient être plus anciens.

Ce diagnostic, qui a révélé deux maisons médiévales bien conservées en cœur d'îlot mais aussi leur évolution durant la Renaissance, rappelle l'importance d'effectuer sur les maisons du centre ancien concernées par un projet de réhabilitation urbaine les études préalables nécessaires à la compréhension des modes de construction et de l'urbanisation marignanaise depuis le Moyen Âge jusqu'à la fin de l'époque moderne.

Bernard Sillano, Françoise Paone
et Muriel Vecchione

1. Voir *BSR PACA* 2010, 140-141.

Grec...

MARSEILLE

Place du Refuge

...Contemporain

La fouille préventive de la place du Refuge a été motivée par un projet d'aménagement urbain : la requalification de l'ancienne place créée en juillet 1976 dans l'angle des rues du Refuge et des Repenties, au cœur de la vieille ville (quartier du Panier). Elle fait suite au diagnostic archéologique réalisé de septembre à décembre 2006 par le Service archéologique municipal (SAM)¹.

1. Voir *BSR PACA* 2006, 143-144. La fouille, conduite sous la direction de L.-Fr. Gantès en collaboration avec A.-M. d'Ovidio (SAM), Al. Tchessnakoff et A. Van Belle (L3 archéologie / université de Provence) entre le 6 septembre 2010 et le 21 janvier 2011, constitue le prolongement de l'opération de 2007 sur l'ancien îlot de la Madeleine menée sous la place Jean-Claude Izzo située au sud.

Les investigations ont concerné une aire ouverte de 570 m² sur une épaisseur de dépôt archéologique comprise entre 0,30 m et 1,40 m.

Le site (fig. 113) sur le versant occidental de la butte des Moulins occupe un terrain en forte déclivité vers le nord et vers l'ouest. La fouille a mis en évidence, en dépit des destructions, une évolution continue du bâti depuis les environs de 600/575-550 av. J.-C. jusqu'à la démolition de l'ancien couvent de l'Entrepôt en juillet 1976.

■ L'Antiquité grecque (VI^e-II^e s. av. J.-C.)

La fouille se trouve à l'intérieur d'un îlot d'habitations antiques remontant au second quart du VI^e s. av. J.-C.



Fig. 113 – MARSEILLE, place du Refuge. Vue générale de l'opération prise du sud (cliché L.-Fr. Gantès / SAM).

De cet îlot d'environ 70 x 32/35 m, de plan orthonormé orienté à 9-10° Est, seul un fragment de la partie occidentale bordée par une voie nord-sud a été exhumée en 2007 sous l'îlot Madeleine³. Plusieurs séquences stratigraphiques et vestiges immobiliers ont été observés qui témoignent d'une longue occupation à l'époque grecque :

- 600/575-550 av. J.-C., l'occupation la plus ancienne correspond à quelques structures conservées en surface du substrat stampien ou du paléosol remanié : trous de poteaux, cloison en brique crue, sol en argile jaune, fosses et plaque foyère. Elles signalent la présence d'un habitat domestique qui a presque ici (à la différence de celui retrouvé sous l'îlot Madeleine) totalement disparu.
- 525-480 av. J.-C., un mur en pierre, une rigole (fig. 114) et des strates sont les témoins de la poursuite de l'occupation dans ce secteur.

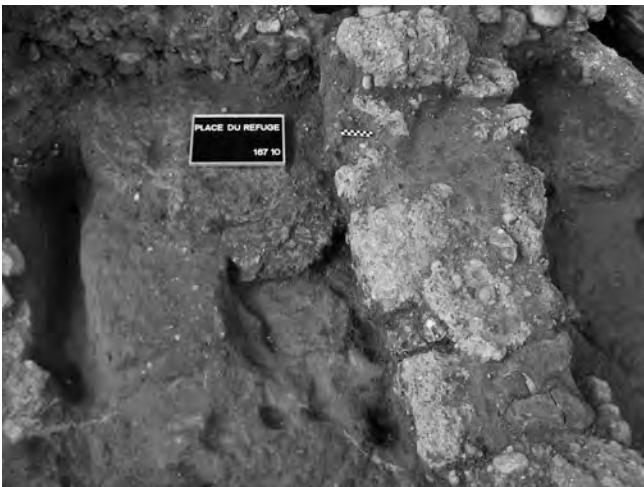


Fig. 114 – MARSEILLE, place du Refuge. Mur et rigole grecs d'époque archaïque (cliché L.-Fr. Gantès / SAM).

- 450-400 av. J.-C., des remblais homogènes conservés essentiellement dans la partie septentrionale du chantier témoignent d'une intense occupation dont seul les mobiliers variés et un mur ont été conservés.
- 200-150 av. J.-C., des murs et des sols en béton d'*opus signinum* étagés sur les pentes du versant correspondent à l'installation d'une "insula" d'habitations. Dans la partie basse (partie occidentale) un angle de murs en calcaire

blanc et un caniveau en pierre (fig. 115) sont interprétés comme l'angle possible d'un bassin situé dans la cour d'une maison privée (*domus* ?).



Fig. 115 – MARSEILLE, place du Refuge. Murs et caniveaux d'époque hellénistique et romaine (cliché L.-Fr. Gantès / SAM).

■ L'Antiquité romaine (début du I^{er} s. apr. J.-C. / milieu du IV^e s. apr. J.-C.)

Trois périodes ont été observées :

- La période 0-50 apr. J.-C. est marquée, dans la partie haute du site (partie orientale), par des destructions partielles de l'ancien bâti hellénistique. Dans la partie basse (partie occidentale), des murs et des caniveaux bétonnés sont le signe d'une reprise très nette de l'urbanisation.
- La période 50-150 apr. J.-C. est marquée par une importante restructuration de l'ancienne *domus* (?). Au moins deux pièces étagées dans le sens sud-nord sont partiellement conservées (murs, sols en béton d'*opus signinum* et caniveaux dallés).
- À partir de 150-200/220 apr. J.-C., la *domus* (?) est abandonnée. Les murs sont arasés et les matériaux récupérés entre 230/250 et 350 apr. J.-C.

■ L'Antiquité tardive (milieu du IV^e-milieu du VI^e s. apr. J.-C.)

L'occupation se prolonge entre 350/400 et 550 apr. J.-C. D'épais remblais de terre végétale qui renvoient peut-être à une occupation rurale, du mobilier et une tranchée comblée à l'aide de rejets cendreux provenant d'un habitat proche témoignent d'une activité ponctuelle dans la partie haute du site le long de la rue du Refuge.

■ La période médiévale (fin du XII^e-début du XIV^e s.)

Deux phases ont été relevées entre la fin du XII^e s. et le début du XIV^e s.

- Entre la fin du XII^e et le XIII^e s., un bâti (maison ?) se met en place dans l'angle des rues du Refuge et des Repenties. Ce dernier, qui comprend au moins deux pièces, témoigne de la reprise de l'activité dans ce secteur situé en contrebas de la falaise des Moulins, peut-être en rapport avec la construction de premiers moulins (?). Des foyers d'argile rubéfiée situés dans l'un des espaces (cour ?) témoignent d'une activité domestique.
- Au début du XIV^e s., la construction s'étend (?) vers le nord. Du mobilier daté du début du XIV^e s. était encore conservé sur un sol en terre.

1. Voir BSR PACA 2007, 149-151.



Fig. 116 – MARSEILLE, place du Refuge. Structures hydrauliques d'époque moderne (cliché L.-Fr. Gantès / SAM).

■ La période moderne (début du XVII^e s - fin du XVIII^e s.)

Cette époque est matérialisée par la mise en place de l'îlot moderne (1600-1650). Dans la seconde moitié du XVII^e s. (1688), l'Œuvre de l'Entrepôt est construite devant le couvent du Refuge et contre celui des Repenties à l'ouest. De nouveaux espaces sont alors créés. La mise en place d'un important réseau hydraulique (aqueduc, bassins et conduites de tous types) marque la vitalité des installations dont l'utilisation se prolonge jusqu'à la fin du XVIII^e s. (fig. 116).

Un caveau funéraire et deux sépultures en pleine terre dans la partie méridionale du chantier pourraient être mis en rapport avec l'utilisation du couvent du Refuge qui existe toujours.

Lucien-François Gantès

MARSEILLE Allée Carlini

Antiquité

La parcelle diagnostiquée se trouve à proximité de l'embouchure de l'Huveaune, dans le 8^e arrondissement. D'une superficie de 3000 m², elle n'a pu être sondée sur toute la superficie à la profondeur requise (2,50 m au-dessous du sol) en raison de contraintes extérieures fortes.

Néanmoins, nous avons pu répondre à la question qui a motivé l'expertise : savoir si des dépendances de l'abbaye Notre-Dame de l'Huveaune, située dans la parcelle voisine, s'étendaient vers le nord. Aucun vestige ou niveau d'époque médiévale, ou du début de l'époque moderne, n'a été détecté ; le domaine conventuel était limité, au nord, par un béal, visible sur le cadastre napoléonien, qui le sépare du site expertisé.

En revanche deux tranchées, creusées jusqu'à la cote - 0,60 m NGF, ont permis de restituer l'évolution paléo-environnementale du lieu. À la base, des alluvions de sables et graviers témoignent de la fin d'un épisode torrentiel. Ils renferment de la malacofaune caractéristique des prairies humides. Leur succèdent, au début de l'époque grecque, des dépôts en mode calme qui

rehaussent le niveau jusqu'à la cote 0,50 m. Sur leur surface, un bourrelet rectiligne fait de terre et de pierres pourrait indiquer une première trame parcellaire (cette trame perdure jusqu'à l'époque moderne). La malacofaune associée à cette structure indique un milieu sec. Elle est scellée par un second dépôt limoneux contenant du mobilier des II^e et I^{er} s. av. J.-C. À sa surface, à 0,80 m, un drain d'époque augustéenne ou du I^{er} s. apr. J.-C. montre le niveau du sol à l'époque romaine. Il est scellé par des remblais anthropiques du XVIII^e s., de la terre plus ou moins caillouteuse propice à la mise en culture des parcelles dessinées sur le cadastre napoléonien.

Nous n'avons pas d'explication à ce hiatus chronologique et sédimentaire. Une hypothèse, à prendre avec beaucoup de réserves, serait que le terrain ait été décaissé afin d'édifier le tertre sur lequel se trouvait l'abbaye Notre-Dame de l'Huveaune qui est située à une dizaine de mètres au sud.

Bernard Sillano
et Pascale Chevillot

MARSEILLE Allée des Vaudrans

Moderne

En préalable à la construction de maisons individuelles sur une parcelle de 18358 m² située à l'allée des Vaudrans dans le 12^e arrondissement de Marseille, une opération de diagnostic archéologique a été réalisée du 5 au 12 décembre 2011 par une équipe de trois à quatre personnes.

Dix-huit tranchées d'une superficie totale de 1372 m², soit environ 7,5 % de la surface d'aménagement, ont été ouvertes. Ces sondages ont permis de repérer les vestiges d'un petit habitat rural de l'époque augustéenne sur

une superficie estimée à environ 1250 m² au sud-ouest de la parcelle.

Cet établissement antique se caractérise par la présence d'un édifice en pierres, d'orientation nord-est /sud-est, dont les limites d'extension n'ont pu être déterminées. Plusieurs fondations de murs, construits avec des blocs et des moellons de calcaire bruts liés à la terre et parfois entièrement récupérés, délimitent des pièces d'environ 6 m de large. Des niveaux de sol en terre battue directement installés sur le rocher naturel, ainsi que plusieurs

niveaux de démolition, dont un associé à un effondrement de toiture en tuiles, ont été distingués par endroits. Quelques fosses sont aussi présentes à l'intérieur du bâtiment. Le mobilier céramique recueilli dans les sols d'occupation ou les niveaux de destruction, ainsi que dans certains remplissages de fosses, datent l'occupation entre le dernier quart du I^{er} s. av. J.-C. et le premier quart du I^{er} s. apr. J.-C. Des recoupements de murs entre eux suggèrent aussi l'existence d'au moins deux phases pour cette installation. Le type de vaisselle ramassé, notamment des fragments d'amphores et de *dolia*, permet de supposer la présence de stockage de vin, d'huile ou de saumures, sans confirmer leur production *in situ*. Au sud de ce petit édifice, sur une superficie minimale

d'environ 100 m², quelques fosses de plan carré ou ovale ont également été dégagées. Leur comblement contenait surtout des fragments de céramique datés de la fin du I^{er} s., correspondant ainsi à la fin de l'occupation du site. À l'est de la parcelle a été retrouvé un réseau de fossés de drainage supposé appartenir à la même période d'occupation augustéenne d'après le faible mobilier céramique récolté et surtout leur position stratigraphique similaire à celle des vestiges de l'habitat antique. Enfin, deux à trois vestiges de murs de terrasses dégagés à l'ouest et à l'est du site témoignent de la mise en valeur de la parcelle durant l'époque moderne, notamment les XVII^e et XVIII^e s.

Elsa Frangin

Antiquité

MARSEILLE

Abords du stade Vélodrome

Moderne.

Les sondages de la tranche 1 de cette opération concernent deux zones distinctes, éloignées de 350 m¹. La première est en bordure de l'Huveaune, à proximité du boulevard Michelet, l'autre est proche de la rivière du Jarret, le long de la rue Teisseire.

■ En raison de l'importance du recouvrement dans la première zone, lié à d'épaisses couches alluviales récentes cumulées avec d'importants travaux de rehaussement du terrain à l'époque actuelle, il n'a pas été possible de la sonder de manière extensive. Les deux sondages réalisés ont une emprise au sol de la taille d'un cours de tennis (la parcelle était occupée juste avant notre arrivée par un club de tennis) pour une taille, à plus de 6 m de profondeur, qui n'excède pas 2 m de large.

En deçà des niveaux alluviaux fins, pour partie attribuables à l'époque moderne, et juste au-dessus de la nappe alluviale torrentielle (à 5 m NGF), un niveau plus sombre témoigne d'une période de stabilisation sédimentaire. Mais aucun mobilier céramique n'a permis de le dater.

■ Sur la zone Teisseire, en revanche, en l'absence de remblaiements subactuels, il a été possible d'ouvrir de longues tranchées, dans la limite de la place disponible puisqu'un énorme tas de gravats occupait une grande partie du terrain. Mais la proximité de la nappe phréatique ne nous a pas permis, à 1 m près, d'atteindre la cote

basse du projet de manière extensive. Un sondage profond a néanmoins été réalisé.

À 6 m de profondeur, la nappe alluviale torrentielle a été touchée. Lui succèdent plusieurs niveaux limoneux de couleur claire au sein desquels s'intercale, à 7,20 m NGF, une épaisse couche sableuse anaérobie caractérisée par l'abondance de matière organique.

À leur sommet, une couche plus sombre, immédiatement au-dessus de la nappe phréatique, a été explorée sur toute l'emprise. Relativement plane (autour de 9,70 m), elle contient de manière plus ou moins diffuse du mobilier céramique attribuable à l'époque romaine. Dans la partie nord du terrain, elle sert également de support à un ensemble de structures bâties (cinq murs, une vaste fosse) associées à d'épaisses couches de démolition riches en tuiles et fragments de béton de tuileau.

Il est probable que nous soyons à l'emplacement, ou en limite, d'une exploitation agricole du I^{er} s. de n. è. Plus à l'ouest, plusieurs structures bâties linéaires (drain, murs, fossés) se succèdent depuis l'époque antique jusqu'à l'époque moderne en un même lieu. Il s'agit vraisemblablement d'une limite cadastrale pérenne.

Ces vestiges sont les premières constructions antiques avérées du delta de l'Huveaune, les seuls indices étant, jusqu'à présent, des tombes trouvées à une époque ancienne ou, plus récemment, des traces agraires, dans le parc Chanut. À ce titre, elles présentent un intérêt tout particulier pour la connaissance du territoire Marseillais à l'époque romaine.

Bernard Sillano

1. La responsabilité de l'opération est passée de Nadine Scherrer à Bernard Sillano en cours d'opération. L'équipe de fouille (phase terrain du 13 septembre au 9 décembre 2011) était composée de Abdelrhani Mezzoud et l'étude géomorphologique confiée à Pascale Chevillot, tous de l'Inrap.

Moderne

MARSEILLE

Mirabilis, Hauts de Sainte-Marthe

Le projet de construction d'un immeuble d'habitation est situé en partie sur le flanc d'une colline où, le sondage le démontre, le substrat a été mis à nu à une époque récente par l'érosion.

Au bas de pente, des aménagements d'époque moderne (nivellements, création de terrasses, remblaiements) sont les seules traces d'occupation du site.

Bernard Sillano

MARSEILLE

83-95 boulevard de Paris

Moderne

En préalable à la construction de logements avec trois niveaux de parking souterrains sur une parcelle située entre le 83 et le 95 boulevard de Paris dans le 2^e arrondissement de Marseille, des sondages ont été prescrits. La superficie totale des travaux, 3500 m², se trouve dans l'emprise de l'ancien lazaret d'Arenc, implanté à partir de 1631 et agrandi au cours du XVIII^e s.

L'opération a été effectuée en deux phases.

- La première phase de deux jours au début du mois d'octobre 2010 a révélé des niveaux sédimentaires pollués qui ont interrompu l'intervention.
- Une deuxième phase a été opérée sur une seule journée au mois de mars 2011. Cette dernière a surtout confirmé l'importance des remblaiements sédimentaires du secteur au cours du XIX^e s., puisque l'étude de sol de l'aménageur associée aux sondages archéologiques

montre la présence d'un remblai de substrat stampien remanié sur une épaisseur de 7 à 14 m sur les deux tiers de l'emprise.

Un sondage au sud-ouest de la parcelle a quand même permis le dégagement d'un niveau de calade à une profondeur de 2,4 m. Ce niveau de sol est probablement à associer à l'occupation du bâtiment moderne du lazaret puisqu'il est scellé par les remblais du XIX^e s. et s'apparente au niveau de calade repéré dans une autre parcelle diagnostiquée en 2003 par Bernard Sillano à environ 500 m au sud-ouest¹.

Elsa Frangin

1. Voir BSR PACA 2003, 124 et le rapport de B. Sillano « ZAC de la Joliette-Îlot M4 : des vestiges du lazaret d'Arenc à Marseille (Bouches-du-Rhône). Rapport final d'opération de diagnostic, Inrap, 2003 » déposé au SRA DRAC-PACA d'Aix-en-Provence.

MARSEILLE

11 rue Melchior Guinot / 104 boulevard de Paris

Moderne

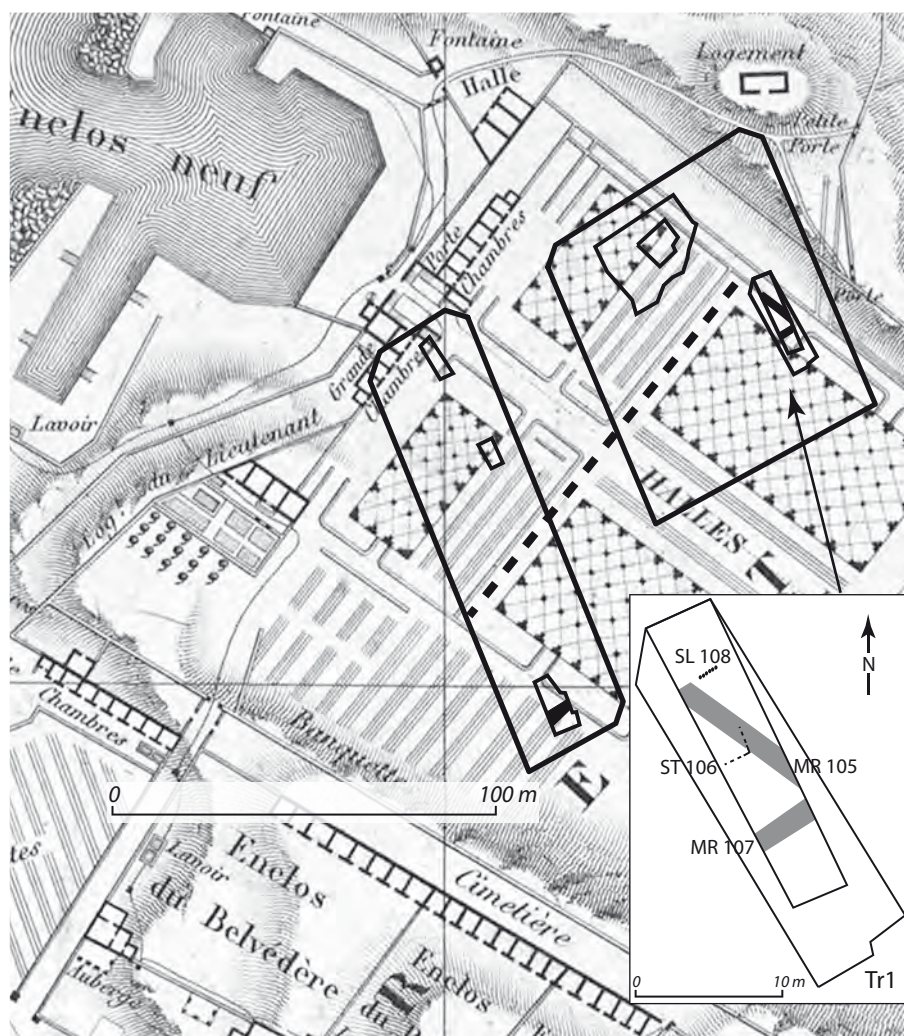
Ce diagnostic dans le 2^e arrondissement de Marseille a été motivé par un projet immobilier scindé en deux opérations, la première dite « 11 rue Melchior Guinot » concernant des logements étudiants et un parking, la seconde dite « 104 boulevard de Paris », projet d'habitations, commerces et parkings. Une opération antérieure sur une parcelle située de l'autre côté du boulevard de Paris a également eu lieu en 2010-2011 (voir *supra*).

Le diagnostic est situé dans l'emprise de l'extension du Lazaret du XVIII^e s. (fig. 117). L'expertise a livré les vestiges massifs des fondations de l'enceinte nord-ouest du Lazaret et un vestige de sol de galets.

La configuration du site laisse penser que les différents bâtiments sont probablement installés en terrasse sur une pente qui descend vers le port de Lajout, dit également port de l'Enclos neuf.

Nadine Scherrer

Fig. 117 – MARSEILLE, 11 rue Melchior Guinot / 104 boulevard de Paris. Implantation des sondages sur fond de plan Demarest et vestiges de la tranchée nord-est (infographie L. Vallières / Inrap).



Trois surveillances archéologiques ont été engagées dans l'église haute de l'abbaye de Saint-Victor, de juin à octobre 2011, à l'occasion des travaux entrepris dans le cadre d'une opération de restauration de l'édifice conduite par les Monuments historiques (fig. 118).

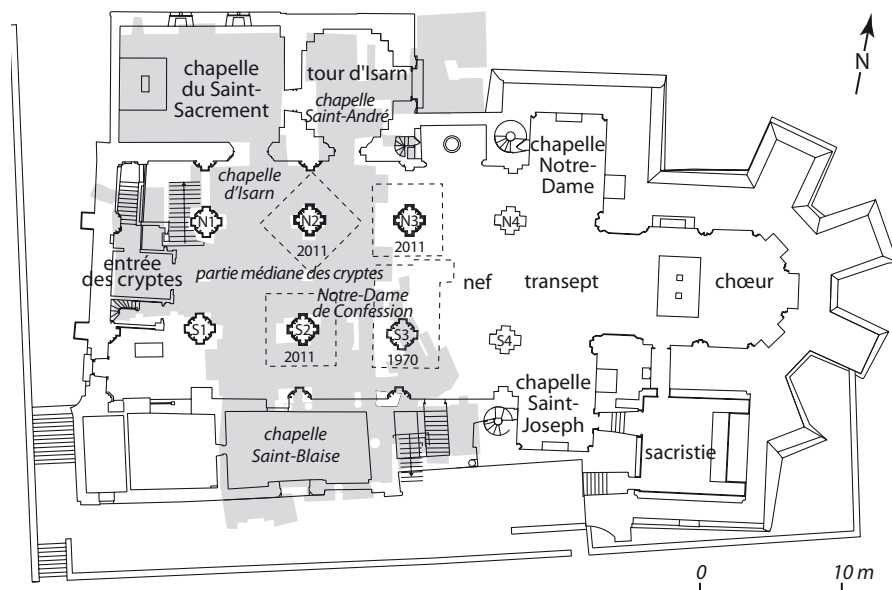


Fig. 118 – MARSEILLE, Saint-Victor, église haute. Plan de localisation des sondages. En grisé et en italique l'emprise des cryptes (M. Moliner / SAM, document source Fr. Botton).

Il s'agissait, pour notre intervention précise, de fouilles limitées (25 m² chacune), préalables à la reprise et au confortement des piles Nord N2 et Sud S2 (séparant les deuxième et troisième travées de la nef) et de la pile Nord N3 (séparant les troisième et quatrième travées). La pile Sud S3 avait été consolidée en 1970, les fouilles pratiquées alors par G. Démians d'Archimbaud et M. Fixot ayant rassemblé « ...de manière attendue des données sur toutes les périodes essentielles de la vie du site depuis ses origines. » (Fixot, Pelletier 2009, 236).

Nos investigations, arrêtées à l'apparition des structures en place, n'en ont pas moins confirmé des sols antérieurs au dallage actuel installé au XIX^e s., le mode de construction des piles médiévales de l'église haute et leur lien avec les voûtements des cryptes pour les piles N2 et S2. Elles ont confirmé l'installation de la pile N3 à travers le cimetière à sarcophages trahissant « l'envahissement des sépultures » à l'époque paléochrétienne mis en évidence au niveau de la pile sud (Démians d'Archimbaud 1974, 337). Il n'a pas été possible d'explorer intégralement le sondage de la pile N3 en profondeur. Bien que portant des traces de multiples réfections, surtout du XIX^e s., et quelques différences, les élévations des trois piles dessinent toutes « des piliers cruciformes à colonnes engagées au tiers, et flanquées de colonnettes dossierés secondaires obliques... » (Hartmann-Virnich 2001, 289). Elles reposent sur des bases moulurées à plinthes verticales ; des marques de tâcherons sont à signaler sur certaines assises hautes.

Les investigations sur les piles N2 et S2 ont livré des vestiges et des stratigraphies analogues expertisés sur près de 1 m de haut jusqu'aux maçonneries en place. Sous le dallage actuel installé au XIX^e s. sont apparus des remblais signalant l'exhaussement progressif des sols à

partir d'un dallage ancien d'époque moderne (?) en dalles de calcaire rose retrouvées ponctuellement.

Sous ce sol, des strates homogènes recelant des mobiliers résiduels témoignent de niveaux antérieurs médiévaux reposant sur les maçonneries de la partie médiane des cryptes et les fondations des piles structurellement liées à celles-ci.

Dans le sondage de la pile N2 sont apparus l'extrados du rein de voûte nord-sud entre les berceaux devant la chapelle d'Isarn et la chapelle Saint-André ainsi que le sommet plat des extrados des quatre arcs doubleaux supportant ou séparant ces berceaux. Ceux-ci prennent appui sur la puissante fondation cruciforme de la pile au sous-sol. Sous la base moulurée de la partie supérieure de cette dernière, les fouilles ont permis de dégager l'arase du sommet de la fondation

au plan octogonal sur laquelle butent les voûtements. Côté sud, un regard-évent (S2), toujours en usage, ouvre à partir du dallage actuel sur la chapelle basse.

Le sondage de la pile S2 (fig. 119) a mis en évidence l'extrados du rein de voûte nord-sud entre la partie médiane devant la chapelle Saint-Blaise/Saint-Laurent et la chapelle Notre-Dame de Confession. Sont apparues, appuyées contre la fondation de la pile comme les voûtements précédents, les arases supérieures à maçonnerie plane des arcs doubleaux est-ouest séparant ces deux espaces de la partie médiane des cryptes (S5, S7). Les arcs nord-sud n'ont pas été atteints.

Le niveau supérieur de la fondation de la pile dégagé dans la partie sud du sondage révèle un plan octogonal reposant sur un massif quadrangulaire à rapprocher de la complexe structure de la pile au niveau inférieur des cryptes. Dans la partie ouest, butant sur ce massif, il a été dégagé l'extrados courbe avec sa clé de voûte axiale en calcaire rose de l'entrée de Notre-Dame de Confession (S6). Au nord, un regard-évent (S4) obturé au XIX^e s. (?) a été retrouvé. Comme le précédent il ouvrait sur les cryptes et il a été possible d'en étudier la construction liée au voûtement. Il a été consolidé et conservé avec une nouvelle margelle pour une ouverture dans le dallage actuel.

Parmi les mobiliers en stratigraphie qui ne sauraient placer ces constructions au-delà des XIII^e-XIV^e s., une



Fig. 119 – MARSEILLE, Saint-Victor, église haute. Pile S2, vue sud-nord, côté est. Butant contre la fondation de la pile médiévale, l'extrados avec sa clé de voûte de l'entrée de la chapelle Notre-Dame de Confession dans les cryptes (cliché M. Moliner / SAM).

supérieure d'un arc doubleau est-ouest devant la chapelle Saint-André entre deux enfeus. Ces constructions médiévales ont recoupé une stratigraphie et des structures pré-médiévales analogues aux vestiges exhumés dans le sondage de 1970 qui lui est quasiment contigu au sud (pile S3). Les désordres très importants subis par la pile se sont traduits par des reprises en sous-œuvre de la base au XIX^e s., ayant détruit par endroits la tranchée de construction médiévale et la stratigraphie moderne. Dans l'angle sud-est, la fondation d'un petit muret orienté est-ouest (M8) a été retrouvée en butée contre une base maçonnée de faible emprise sans doute de plan carré (S9) mais très puissamment fondée dans les couches en place sur près de 3 m ! Ces vestiges sont attribués à l'époque moderne mais leur fonction n'est pas déterminée – base de pilier pour une chaire ? Un massif hétérogène en limite de fouille au sud (S19) est également inexpliqué.

La fondation de la pile a été reconnue au nord et à l'est sur plus de 2 m de hauteur (arrêt des fouilles). Elle est constituée d'assises maçonnées débordantes à plan octogonal reposant sur un massif quadrangulaire. Les assises supérieures comportent de nombreux remplois tels des panneaux de cuves de sarcophages, et les inférieures des blocs de grand appareil très érodé.

Sous d'inégaux remblais, par endroits constitués de déchets de taille de calcaire blanc que le rare matériel recueilli situe aux XIII^e-XIV^e s., sont apparues des sépultures superposées attestées sur cinq niveaux, la plupart tronquées par les aménagements médiévaux.

présence affirmée de matériel plus ancien témoigne de la destruction d'une occupation antérieure, en particulier dans les strates rapportées scellant immédiatement le voûtement des cryptes. Des céramiques et des pièces lapidaires sont à placer dans l'Antiquité tardive ou au haut Moyen Âge, comme trois fragments d'inscription funéraire, deux fragments de chancels décorés et une dizaine de carreaux de pavement de tailles variées en marbre blanc et gris de petit module, traces d'un *opus sectile* géométrique.

■ Le sondage de la pile N3 (fig. 120) a révélé à nouveau une alternance d'aménagements, sols et remblais à placer entre le XIX^e s. et l'époque moderne semblables à ceux des piles précédentes. Ils sont postérieurs d'une part à cette pile et sa puissante fondation à gradins et d'autre part au départ du voûtement externe du mur gouttereau nord-sud (S15, S17) marquant la limite orientale de la partie médiane des cryptes. Sur ce dernier des maçonneries diverses (S13, S14) marquent l'ancrage contre la pile de la partie

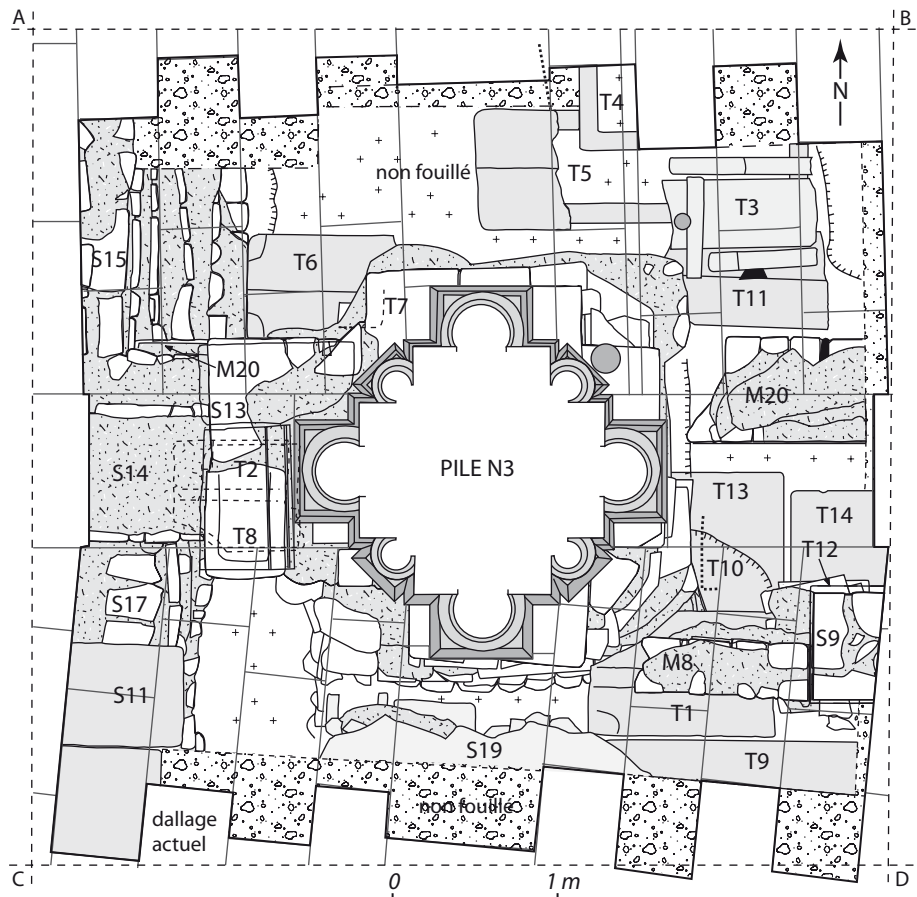


Fig. 120 – MARSEILLE, Saint-Victor, église haute. Plan des vestiges du sondage de la pile N3. (M. Moliner / SAM).

Par endroits des lambeaux de sols de circulation ont été identifiés ainsi qu'un fort mur très soigné de direction est-ouest (M20) traversant le sondage (fig. 121). Le matériel recueilli situe cette occupation durant l'époque paléochrétienne (V^e-VII^e s ?).



Fig. 121 – MARSEILLE, Saint-Victor, église haute. Pile N3, vue est-ouest, côté nord. La nécropole paléochrétienne à sarcophages superposés recoupés par la fondation de la pile médiévale (cliché M. Moliner / SAM).

- La séquence funéraire supérieure, la plus récente, a livré une tombe en caisson détruite à l'est (T3), recelant des restes humains très dégradés. De direction est-ouest, cette sépulture réutilisant des fragments de sarcophages est isolée ; elle a été prélevée. Néanmoins, elle reprend l'orientation générale des ensevelissements antérieurs attestés dans les quatre séquences sous-jacentes dégagées progressivement.

Ces dernières étaient constituées quasi exclusivement de sarcophages en calcaire de La Couronne, à couvercle à deux pentes et six acrotères, sans aucun décor. Ces réceptacles funéraires étaient disposés de part et d'autre du mur (M20), inédit dans ce site et retrouvé de part et d'autre de la pile médiévale. Ce mur, large de 64 cm, conservé sur plus de 2,40 m de haut, est bâti en petit appareil régulier et comporte sur ses deux faces un enduit lissé à joint tiré au fer retrouvé sur 95 cm correspondant à une élévation. Cette dernière repose sur une fondation de plus de 1,20 m en blocage maçonné incorporant des blocs de grand appareil érodé. Sa base, à placer en dessous de 16,75 m NGF, n'a pas été atteinte.

- La deuxième séquence a livré cinq tombes dont deux disparues sont restituées par l'empreinte des cuves ou couvercles sur les mortiers médiévaux (T7, T10). Les trois autres étaient brisées ou sans couvercle (T1, T2, T4).
- La troisième séquence a permis de retrouver cinq tombes toujours pillées ou amputées par les structures médiévales mais dotées de leur couvercle fragmentaire (T5, T6, T8, T11) ou sans doute complet (T9).
- La quatrième séquence comme la suivante ne sont perçues que ponctuellement en raison de la conservation *in situ* des sarcophages précédents. Une seule tombe y est rattachée, en extrême limite de fouille au sud-est retrouvée sous – et sans doute comblée par – le massif de fondation de la structure S9 qui en ôte le couvercle et provoqué la violation, voire le pillage. Elle consiste en une cuve de sarcophage (T12) en marbre blanc veiné de très belle facture dont seule la face occidentale a été aperçue, décorée de motif de cercles sécants ou décor d'écaillés (fig. 122). Cette belle cuve est fracturée par le poids de la maçonnerie postérieure ! La face longitudinale nord ne semble pas être décorée, la face sud nous échappe. Cette sépulture constitue une découverte non négligeable en regard de sa localisation et de sa position stratigraphique *in situ*, non loin du sarcophage en travertin au décor de *Traditio legis* (sarcophage XX) mise au jour en 1970.



Fig. 122 – MARSEILLE, Saint-Victor, église haute. Pile N3, vue plongeante angle sud-est. Sarcophage T12 : la cuve en marbre porte un décor de cercles sécants sur sa face latérale occidentale, le couvercle est absent. Au-dessus, la fondation de la structure S9 reposant sur la cuve fissurée par le poids de cette puissante maçonnerie (cliché M. Moliner / SAM).

• Le dernier niveau de sarcophages en place (séquence 5) n'a été reconnu que ponctuellement, au sud du mur M20. Ces deux tombes sont alors de direction nord-sud, elles sont intactes et dotées de couvercles plats. Elles sont situées pratiquement au contact de la fondation du mur et engagées sous les vestiges postérieurs. Il n'a pas été possible de poursuivre les investigations et de déterminer la présence d'autres niveaux de tombes, ni d'atteindre la base de la fondation du mur. Ainsi nous n'avons pas pu atteindre le rocher en place retrouvé dans le sondage de la pile S3 en 1970.

Ces tombes, pour la plupart engagées dans les bernes du sondage ou sous divers vestiges n'ont pas été fouillées, les sédiments les comblant et les restes humains (vraisemblablement remaniés sauf pour la séquence la plus basse) ont donc été conservés *in situ*. L'intégralité des vestiges mis au jour a fait l'objet d'une protection spécifique lors du comblement des sondages avant repose du dallage actuel.

La poursuite des recherches s'attachera dans l'immédiat à l'exploitation des données de ces fouilles tout récemment terminées, en particulier avec les études de mobilier encore inédit mais aussi de matériaux comme mortiers

et enduits qui ont été systématiquement prélevés. Mais c'est bien évidemment par la mise en perspective de ces résultats avec ceux des fouilles des années 1970, tant dans les données relatives à l'édifice médiéval et de très vraisemblables aménagements d'époque moderne que dans le supplément d'information de nos travaux à la connaissance de la nécropole tardive et à ces aménagements complémentaires du complexe paléochrétien, que ces interventions archéologiques, quoique limitées en superficie, prendront tout leur signification.

Manuel Moliner

D'Archimbaud 1974 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) 1974 – Saint-Victor de Marseille : fouilles récentes et nouvelles interprétations architecturales. In : *Comptes rendus des séances de l'année 1974*. AIBL, 118^e année, 2, 1974, 313-346.

Fixot, Pelletier 2009 : FIXOT (M.) (éd.), PELLETIER (J.-P.) (éd.) – *Saint-Victor de Marseille. Études archéologiques et historiques : actes / du colloque Saint-Victor, Marseille, 18-20 novembre 2004*. Turnhout : Brepols publishers, 2009 (Bibliothèque de l'Antiquité tardive ; 13).

Hartmann-Virnich 2001 : HARTMANN-VIRNICH (A.) et al. – L'architecture religieuse médiévale à Marseille. In : BOUIRON (M.) (éd.), TRÉZINY (H.) (éd.), BIZOT (Br.) (éd.), GUILCHER (A.) (éd.), GUYON (J.) (éd.), PAGNI (M.) (éd.) – *Marseille. Trames et paysages urbains de Gyptis au Roi René* : actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5 novembre 1999. Aix-en-Provence : Edisud, 2001, 279-292 (Études massaliètes ; 7).

MARSEILLE Marseilleveyre

Âge du Fer

Une seule zone a fait l'objet de recherches cette année, l'extension au nord, au sud et à l'ouest du sondage 2 de 2010. La stratégie envisagée initialement était d'étendre le sondage 2010 afin de mieux saisir la structure du site en aire ouverte¹. Le temps exécrable qui s'est maintenu ne nous a malheureusement pas permis de fouiller dans de bonnes conditions l'ensemble de la zone débroussaillée. Nous avons donc finalement décidé de reporter nos efforts sur une zone réduite de 4 x 3 m qui a livré un lot important de mobiliers ainsi que des éléments d'architecture puis de terminer par l'implantation de coupes profondes permettant de mieux planifier la suite des opérations.

La couche d'humus est peu développée sous la végétation de garrigue. Après décapage manuel sur l'ensemble de la surface, nous avons pu mettre en évidence un niveau composé de terre limono-argileuse de couleur marron rouge compacte dans lequel étaient présents quelques blocs et des fragments limono-sableux de couleur plus claire – orangée à rouge – lorsqu'ils sont secs, plus denses et compacts. Ces derniers sont probablement des éléments de paroi, alignés sur un trou de poteau que nous avons pu observer.

Sous cette première couche, après démontage des blocs et des éléments limono-sableux, se trouve un niveau qui ne contient plus que des céramiques, visiblement écroulées sur place. Ce niveau est à peu près horizontal au nivellement. L'essentiel du mobilier provient de cette couche et se compose d'amphores, de CNT, de silex et d'un fragment de meule en pierre volcanique noire.

Il s'agit d'une couche de plus de 20 cm d'épaisseur conservée, qui présente des tessons dans toute son épaisseur. Ces tessons sont groupés, ce qui semble exclure que la couche ait subi de fortes modifications taphonomiques. Sous ce niveau, il nous a été difficile de sentir à la truelle le passage d'une couche à la suivante, qui semble finalement n'être qu'un colluvionnement sur le substrat altéré à cet endroit. Au final, les coupes montrent l'implantation sur un terrain vierge ou nettoyé.

Le mobilier céramique est caractérisé par une prépondérance de la céramique étrusque et de la CNT. Notons l'absence totale de faune qui peut en partie s'expliquer par l'acidité du sédiment. Le mobilier du site et les remontages entre US montrent une seule occupation d'assez courte durée. Globalement les formes représentées sont des conteneurs, amphores et urnes. On peut compter au moins sept amphores étrusques, une amphore massaliète et une amphore de Samos, une urne globulaire étrusque et au moins trois urnes en CNT. Ce type de mobilier est destiné au stockage. Le diamètre des urnes en CNT est relativement important, ce qui laisse présager de grandes capacités de contenance. La vaisselle fine est presque absente : elle est représentée par une coupe en céramique grise monochrome.

Pour l'heure, nous proposons une occupation entre la première moitié du VI^e s. av. J.-C. et le troisième quart de ce siècle, aucun des fragments ici observé ne pouvant permettre de conclusion définitive.

Quant à identifier le type du gisement, il semble effectivement s'agir d'un habitat dont l'occupation serait continue mais de courte durée, d'après les vestiges céramiques. Les activités agricoles sont attestées par la présence d'au

1. Voir *BSR PACA 2010*, 144.

moins une meule en stratigraphie – qui confirme ainsi les nombreux fragments de meule ramassés sur le site. Le mobilier n'est pour l'instant guère représentatif d'un habitat "ségobrige", mais il semble que la surface fouillée cette année ait atteint un espace de stockage. Il serait évidemment intéressant de disposer du reste des céramiques afin de pouvoir proposer une restitution de vaisselier pour ces époques assez hautes du peuplement de la région de Marseille. Seule une fouille plus extensive permettra de saisir dans son ensemble le plan de cet habitat, les effets

de paroi étant difficiles à argumenter pour une fouille de quelques dizaines de mètres carrés.

La campagne 2011 a permis de valider le bon état de préservation des niveaux antiques d'un petit habitat sur le sommet de Marseillevyre. Une datation contemporaine avec les tout premiers temps de Marseille grecque suivie d'un abandon, peut-être lié à un incendie, semble se profiler.

Loup Bernard, Sophie Bouffier,
Audrey Copetti, Delphine Isoardi

Diachronique

MARSEILLE

Zones incendiées est Saint-Cyr / Carpiagne

La seconde phase de la prospection-inventaire des massifs de Saint-Cyr / Carpiagne, consécutive à l'incendie du 22 juillet 2009, a couvert la zone à l'est des vallons de l'Evêque et de la Laouve jusqu'au camp militaire de Carpiagne. Cette campagne atteste une occupation des massifs depuis la Préhistoire¹.

- Ainsi, des témoignages épars suggèrent une fréquentation au Paléolithique moyen sur le vallon du Jardin à la Barasse et au Néolithique à Castel Roc, sur la crête de la Rouvière et sur la colline Saint-Clair à Saint-Marcel². Quasiment tous les abris rupestres ont été prospectés. Bien que certains laissent entrevoir un potentiel archéologique à confirmer par des sondages, aucun n'a livré de mobilier en surface.

- Alors que la campagne précédente³ avait révélé plusieurs sites d'occupation de la fin de l'âge du Bronze/début de l'âge du Fer sur la ceinture urbaine, seuls quelques tessons épars du début de l'âge du Fer ont été trouvés sur le vallon du Cerisier (ex-vallon de Vaufrèges) et sur le plateau de la Candolle. Cette année a été essentiellement repérée une fréquentation de la fin de l'âge du Fer⁴ concentrée sur les crêtes encadrant le camp de Carpiagne (mont Gineste, les Quarres, Hauts-de-Carnoux, massifs au sud et au sud-ouest de Carpiagne) et dans les vallons du Jas et du Dialate remontant de la plaine occidentale. Des amphores italiques et du *dolium* proto-historique à très gros dégraissant ont été trouvés concentrés sur ces secteurs. La plaine est une terre propice à la culture de la vigne dont l'exploitation est connue par les textes au Moyen Âge. Elle pourrait avoir accueilli une exploitation agricole à la fin de l'âge du Fer.

- Une voie à ornières, non datée, a été repérée le long de l'Ancien chemin de Cassis pénétrant dans Carpiagne (à la Gélade) depuis la Penne-sur-Huveaune. Quelques tessons dans un éboulis sous un petit abri au début du

vallon de Luinant à la Barasse et deux tessons sur le plateau de la Candolle peuvent attester une fréquentation au cours de l'époque romaine et de l'Antiquité tardive.

- Le bâti médiéval est corroboré par les archives, mais aucun mobilier archéologique de cette période n'a été trouvé en prospection. Les recherches autour du *castrum* de Saint-Marcel n'ont apporté aucune connaissance complétant les publications antérieures (Forbin d'Oppède 1888), si ce n'est l'observation de fragments de *tegulae* en remploi dans la maçonnerie de la tour orientale. Le bâtiment militaire appelé Commanderie de Carpiagne, au plan en L ou en U organisé autour d'une cour, pourrait confirmer la tradition qui l'attribue aux Templiers (Saulais 1976) et correspondre ainsi à la ferme connue par les archives. Rappelons aussi *las cortinas* (1872) apparaissant XIV^e s. dans les sources d'archive et pouvant correspondre au hameau moderne constituant un verrou sur l'étroit vallon des Escourtines permettant de rejoindre Marseille ou Carpiagne par l'intérieur des terres.

- Le paysage collinaire est aujourd'hui marqué par d'imposants systèmes de terrasses de culture probablement installés au XVII^e s.⁵ dans les vallons de Saint-Cyr, la Valbarelle, la Vigie, des Eaux-Vives, l'Amandier, la Laouve et du col du Boucar. Plusieurs bergeries, Piscatoris, jas d'Henry, Galvaudan à Saint-Marcel et la Barasse, vallon du Cerisier à Vaufrèges et Carpiagne apparaissent aux XVII^e s.-XVIII^e s. Une aire de battage a également été repérée à la Gélade dans le camp militaire.

- Une quarantaine de fours à chaux circulaires temporaires installés aux XVIII^e-XIX^e s. est conservée dans les vallons de Saint-Cyr, la Nerte, la Vigie, la Barasse, Luinant, Cerisier, du col du Boucar, et à Carpiagne : vallons du Jas et du Dialate et Carpiagnon.

- Enfin de l'armement militaire de 1914 à 1945 est concentré⁶ sur certains secteurs : terrasses de culture de la Bergerie de Piscatoris dans le vallon de Saint-Cyr à Saint-Marcel, plateau du Mont Gineste et camp militaire de Carpiagne.

Anne-Marie D'Ovidio

Forbin d'Oppède 1888 : FORBIN D'OPPÈDE (comte de) – *Monographie de la terre et du château de Saint-Marcel près de Marseille, du X^e au XIX^e s.* Marseille, 1888.

Mortreuil 1872 : MORTREUIL (J.-A.-B.) – *Dictionnaire topographique de l'arrondissement de Marseille.* 1980.

Saulais 1976 : SAULAIS (J.-H.) – *Essai sur l'histoire de Carpiagne.* Carpiagne, 1976.

1. Équipe sous la direction d'A.-M. d'Ovidio. CICRP : P. Bromblet, V. Mercurio ; Inrap : V. Abel, D. Michel, S. Lang-Desvignes ; Lampea : J. Collina-Girard ; SAM Ville de Marseille : L.-Fr. Gantès, M. Moliner, A. Riani, I. Sénépart, K. Torai ; SRA DRAC-PACA : St. Tzortzis ; bénévoles : P. Cordonnier, A. Flambeaux, M. Goury, Y. Langeron, J.-M. Prudhomme, C. Reboul, Cl. Thomas ; étudiants en archéologie université de Provence : A. Berlioz, D. Champeau, J. Chevrier, J. Cour, G. Cussac, V. Ghibaud, P. Lassalle, M. Manent, N. Prange, A. Reggio, A. Tchesnakoff, M.-E. Torres, A. Van Belle, L. Viel.

2. Mobilier identifié et daté par J. Collina-Girard, A. Reggio et I. Sénépart.

3. Voir *BSR PACA* 2010, 144-145.

4. Mobilier identifié et daté par L.-Fr. Gantès et S. Lang-Desvignes.

5. Mobilier identifié et daté par V. Abel.

6. Mobilier identifié par M. Manent.

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

Le PCR a entamé cette année le troisième triennal. L'objectif initial est la publication de trois chantiers récents à Marseille : l'Alcazar, le Tunnel de la Major et la place Bargemon (périodes médiévale et moderne pour ce dernier)¹. L'année 2011 a été marquée par la publication du volume (Bouiron *et al.* dir. 2011) sur lequel nous avons travaillé durant les premières années du PCR, permettant ainsi une première concrétisation de nos efforts. Bien que l'articulation soit très forte entre les données stratigraphiques et celles des mobiliers, il n'a pas été possible de mener de front les volumes sur la stratigraphie et ceux sur les mobiliers archéologiques. Après la parution du premier ouvrage, les études sur les mobiliers ont été jugées prioritaires par rapport au volume sur la ville antique et antique tardive.

Cette année, la dotation en nombre de jour "PAS" a été réduite par rapport à ce que nous espérions (145 au lieu de 175). C'est pourquoi nous avons décidé de mettre l'ensemble des moyens disponibles en priorité sur le volume le plus proche d'aboutir, celui sur les mobiliers médiévaux et modernes, afin de respecter le rythme de travail que nous avons soumis à la CIRA ; le manuscrit en est quasiment finalisé. Nous avons bénéficié en septembre de temps supplémentaire, qui a été affecté pour partie à l'avancement du volume sur les mobiliers antiques et antiques tardifs et pour le reste au volume sur la stratigraphie de Marseille antique.

Pour le volume sur Marseille antique, nous avons, conformément à ce qui avait été annoncé dans le rapport 2010, rédigé un plan prévisionnel du volume et commencé à prévoir les interventions des différents participants. Le

1. Voir *BSR PACA* 2010, 145-146.

plan de l'ouvrage reprend le découpage en deux grandes parties que nous avons adopté pour le volume médiéval et moderne. Dès cette année ont été rédigés les textes concernant la fouille de l'Hôtel-Dieu et l'hypothèse d'une *schola* pour le bâtiment romain retrouvé sur cette fouille.

Les membres du PCR ont continué à travailler sur d'autres projets collectifs. Cette année ont été mis en forme les textes consécutifs au séminaire franco-italien tenu le 4 juin 2010 à Aix-en-Provence entre la MMSH et l'université de Naples Frédéric II : « Les lieux publics et privés de l'échange commercial. Marseille et Naples entre Moyen Âge et époque moderne ». Deux communications ont été présentées, l'une (par Françoise Paone et Marc Bouiron) sur « la topographie commerciale de Marseille médiévale (X^e-XIV^e s.) » ; la seconde (par Bernard Sillano) sur « l'apport de l'archéologie à la connaissance des espaces de commerce de Marseille moderne ».

L'équipe du PCR a été sollicitée à nouveau par les Archives municipales pour préparer une exposition sur « Marseille au XVI^e siècle » qui doit se tenir dans le courant de l'année 2012, accompagnée d'un numéro spécial de la revue *Marseille*.

Enfin, nous poursuivons également notre contribution au projet d'extension du Musée d'histoire de Marseille, dans le cadre de Marseille capitale européenne de la culture en 2013, des groupes de travail sur la période antique tardive et médiévale, et pour la coordination scientifique.

Marc Bouiron

Bouiron *et al.* dir. 2011 : BOUIRON (M.), PAONE (Fr.), SILLANO (B.), CASTRUCCI (C.), SCHERRER (N.) dir. – *Fouilles à Marseille. Approche de la ville médiévale et moderne*. Aix-en-Provence, 2011, 463 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne ; 7. Études massaliètes ; 10).

MARTIGUES Ponteau

Néolithique

La poursuite de la fouille du site de Ponteau¹ (précédemment nommé Ponteau-Gare) a permis en 2011 d'exceptionnelles découvertes relatives à l'économie et l'organisation de cet établissement néolithique.

En premier lieu, la mise en évidence d'un dispositif de broyage vraisemblablement dévolu au traitement de la calcite, minéral communément utilisé dans le façonnage de la céramique, pourrait constituer le témoignage rarissime pour cette période d'une structuration affectée à la fabrication des poteries en habitat. Cette découverte encore en cours d'évaluation, et qui demande à être confirmée par des analyses ultérieures, n'est sûrement pas anodine si l'on considère la place qu'occupe le matériau céramique dans l'économie des sociétés de la Préhistoire récente.

1. Voir *BSR PACA* 2007, 155 ; 2008, 147 ; 2009, 130-131 ; 2010, 147.

Un moulage de la structure a été réalisé avec le concours principal de la ville de Martigues.

En second lieu, la mise au jour d'une concentration phénoménale de plusieurs dizaines de milliers de carporestes et macrorestes végétaux carbonisés, dont de très nombreuses graines ou fragments de graines, présente un grand intérêt scientifique. Elle paraît relever d'activités spécifiques, telles que peut-être la pratique, ethnologiquement bien connue mais archéologiquement mal documentée, de grillage des céréales. Dans ce contexte, la caractérisation tracéologique d'un élément en silex ayant pu être utilisé comme armature de *tribulum* paraît anecdotique mais, rapportée aux données précédentes (carporestes), elle ouvre de passionnantes perspectives sur nos connaissances des pratiques économiques de gestion et de traitement des végétaux et notamment des céréales néolithiques. Enfin, l'identification d'un possible

four néolithique ou foyer en fosse à superstructure de terre crue constitue également une découverte d'un grand intérêt, compte tenu de la rareté des aménagements de ce type pour cette période.

Par ailleurs, et d'une façon plus générale, l'exploitation des données de répartition des vestiges mobiliers (fig. 123) a été poursuivie. Il en ressort d'ores et déjà d'intéressantes potentialités concernant la spatialisation quantitative et surtout qualitative des objets. À l'échelle du site, le contexte même de ces découvertes revêt un sens tout particulier qui conforte notre compréhension de l'organisation et de la structuration de l'habitat.



Fig. 123 – MARTIGUES, Ponteau. Poterie en cours de dégagement (cliché X. Margarit / SRA DRAC-PACA).



Fig. 124 – MARTIGUES, Ponteau. Mise au jour des architectures de pierre néolithiques (cliché X. Margarit / SRA DRAC-PACA).

Non seulement Ponteau présente l'une des architectures néolithiques les plus élaborées du sud-est de la France (fig. 124), mais les données de fouille permettent de qualifier ces espaces les uns par rapport aux autres par la mise en évidence de témoins d'activités parfois remarquables. Les recherches sur le secteur central de l'habitat sont en voie d'achèvement (zone 14) et doivent se poursuivre notamment plus à l'ouest (zone 13) afin de donner une plus grande cohésion à l'ensemble étudié.

Xavier Margarit, Maxime Orgeval,
Mylène Margail et Thomas Castin

Âge du Fer

MARTIGUES Tamaris

Ce diagnostic pratiqué sur une parcelle jouxtant au nord-ouest le site côtier de Tamaris n'a révélé aucun niveau en place dans la zone basse du terrain, touchée par la construction d'une habitation. Il a été en revanche l'occasion de reconnaître dans la partie haute du terrain, hors emprise du projet, une nouvelle portion du rempart nord de cet habitat gaulois de la première moitié du VI^e s. av. J.-C. L'édifice est implanté en limite du plateau, à l'aplomb de la rupture de pente. En dépit de remaniements liés à des installations de la seconde guerre mondiale et de

l'érosion naturelle des versants les plus abrupts, qui ont oblitéré certains tronçons, son parement extérieur a été reconnu sur un linéaire de plus de 50 m. En un point où la maçonnerie s'interrompt et où une petite marche semble avoir été aménagée, on relève un net changement dans l'axe du tracé de la muraille. Cette configuration laisse supposer l'existence d'une ouverture dans cette partie nord-ouest de la fortification.

Seule la première assise de la maçonnerie est conservée. Posés sur un lit de réglage de cailloux reposant sur le substrat calcaire régularisé, les blocs et moellons grossièrement équarris qui la composent sont placés de chant et liés à l'argile jaune (fig. 125). Le dégagement, qui est resté assez sommaire, n'a pas livré de matériel archéologique.

Par ailleurs, au pied d'une arête rocheuse, dans la partie sud du terrain, plusieurs aménagements (trous et calages de poteaux) et des traces de régularisation du substrat calcaire laissent supposer l'existence d'une structure bâtie en matériaux périssables adossée au relief, qui serait installée hors les murs de l'*oppidum*.



Fig. 125 – MARTIGUES, Tamaris. Le parement externe du rempart nord de l'habitat gaulois – VI^e s. av. J.-C. (cliché J. Chaussier-Laprée / SAVM).

Sandrine Duval

MARTIGUES

Saint Pierre-les-Martigues

De septembre à novembre 2011, le service archéologique de la ville de Martigues a réalisé une opération de diagnostic d'archéologie préventive en préambule d'un projet de lotissement par la SEMIVIM. Il a concerné deux parcelles (DT 312 et 461) non jointives situées au nord-est et au nord de la butte de Saint-Pierre où se situe un important habitat de l'âge du Fer.

Sur la première parcelle, au nord-est de l'*oppidum*, les marnes tertiaires sont atteintes entre 0,40 et 1,50 m de profondeur. La sédimentation reconnue est globalement limoneuse-sableuse brune avec cailloutis. L'amplitude sédimentaire augmente vers l'ouest de la parcelle où se trouve l'axe d'un paléochenal ou fossé aujourd'hui colmaté. Une série de drains incisant les niveaux, et d'orientation parallèle ou perpendiculaire à la pente du terrain, ont été mis au jour. Un seul d'entre eux, composé de galets et cailloux décimétriques cimentés d'une matrice argilo-limoneuse grisâtre, a livré du matériel antique (fragment d'amphore massaliète de type A-MAS bord 2) qui daterait cet aménagement de l'âge du Fer.

L'autre fait marquant est la présence de deux profonds creusements (entre 2,50 et 3 m), comblés de sédiments noirâtres, qui entament les marnes tertiaires claires (fig. 126). Malgré l'absence de mobilier en leur sein, leurs profils et leurs dimensions font penser à des fosses d'extraction d'argile, que l'on pourrait mettre en relation avec le développement de l'habitat gaulois de Saint-Pierre.

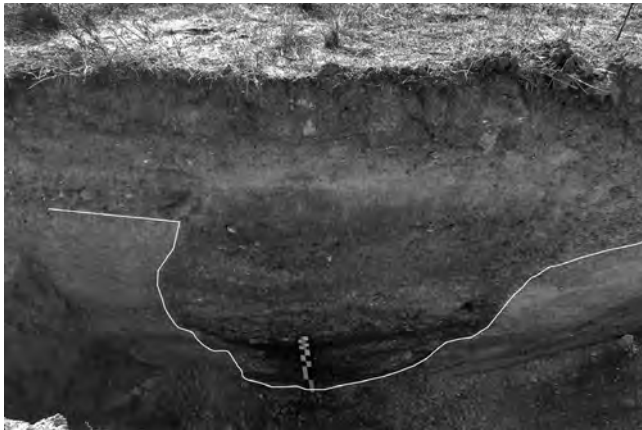


Fig. 126 – MARTIGUES, Saint Pierre-les-Martigues. Structure 01 du sondage 4 de la première parcelle (cliché V. Canut / SAVM).



Fig. 127 – MARTIGUES, Saint Pierre-les-Martigues. Coupe du fossé/chenal au nord de la deuxième parcelle (cliché V. Canut / SAVM).

Le champ exploré au nord et au pied même de l'*oppidum* a également livré plusieurs drains de période indéterminée et d'orientations variées au sein d'une sédimentation limoneuse brune organique, avec cailloutis, au-dessus des marnes tertiaires. La couverture de limons (de 0,50 à 1,70 m de haut) atteint plus de 2 m au sud avec un aspect plus grossier à la base, ce qui doit être mis en relation avec le remplissage de la rive gauche du paléochenal du Réraïlle qui coule au sud de la parcelle.

Lors de l'ouverture du terrain pour les travaux de terrassement, un paléochenal ou fossé, de plus de 2 m de large et d'orientation sud-nord, a été mis au jour sur la partie ouest du terrain (fig. 127). C'est un creusement dans la marne, colmaté par une matrice argilo-limoneuse brune à la base et devenant plus limoneuse vers le sommet. Le remplissage est entrecoupé d'un niveau grossier d'une dizaine de centimètres d'épaisseur, composé de galets centimétriques à décimétriques, recouvrant un niveau limoneux brun foncé.

Dans cet ensemble, nous avons trouvé de nombreux fragments d'amphores (A-MAS, A-ITA) et de vaisselle (CNTPRO, CLMAS), qui indiqueraient une sédimentation couvrant la période du IV^e-I^{er} s. av. J.-C., en corrélation avec l'habitat gaulois de Saint-Pierre. En bordure de ce fossé/chenal, sur la rive droite, on note la présence d'un drain à 1/1,5 m au-dessus du fond supposé du fossé (fig. 127).

Victor Canut

MARTIGUES

6 avenue des frères Lumière, Ferrières

Motivé par un projet de construction de deux immeubles de logements, le diagnostic d'archéologie préventive réalisé par le service archéologique de la ville de Martigues a consisté en une série de sept sondages de reconnaissance. Chaque sondage a fait l'objet d'observations géomorphologiques.

La stratigraphie générale du secteur est simple, limitée à trois ensembles bien individualisés au-dessus du substratum bégudien :

- une couche sablo-marneuse jaune orangé, issue de l'érosion du poudingue, entaillée par d'anciens axes d'écoulement et de ravinement ;

- puis un complexe colluvionnaire brun limoneux ;
- enfin, une série de remblais divers qui sont, pour la plupart, datés du XX^e s.

Les sondages ont mis au jour un nombre réduit de structures et de mobilier archéologiques liés exclusivement à l'activité agricole de ce secteur, qui semble débiter à l'âge du Fer et se prolonger jusque dans les années 1950-1960, époque de l'urbanisation des faubourgs de Ferrières.

Les structures correspondent à une fosse de plantation (non fouillée) et à deux drains empierrés. Bien que leurs positions stratigraphiques diffèrent, ces deux drains présentent des ressemblances structurelles : même type de comblement de galets et presque la même orientation nord-sud.

Seul le mobilier archéologique, bien que très fragmentaire, érodé et réduit à quelques individus, a permis de dater les structures dans lesquelles ils ont été trouvés. Les céramiques vernissées, dont certaines ont pu être identifiées, indiquent une datation récente du premier drain (XVIII^e-XIX^e s.). Pour le second (fig. 128), la présence dans son comblement de fragments de céramique non tournée (urne et petit bol) suggère une datation beaucoup plus ancienne, âge du Fer sans doute.

Hélène Marino

Fig. 128 – MARTIGUES, 6 avenue des Frères Lumière, Ferrières. Le drain empierré daté de l'âge du Fer du sondage 5, vu en plan et en coupe (cliché H. Marino / SAVM).



Antiquité

MARTIGUES Lycée Paul Langevin, Tholon

Un diagnostic d'archéologie préventive a été mené en juillet 2011 par le service archéologique de la Ville de Martigues dans l'enceinte du lycée Paul Langevin, en préalable à un projet de restructuration de cet établissement. Elle a mis au jour non seulement des niveaux et structures antiques liés à l'agglomération gallo-romaine de Tholon qui jouxte à l'est le lycée, mais aussi des éléments inédits pour la connaissance du paléoenvironnement de l'étang de Berre. Une quinzaine de sondages ont été ouverts sur quatre secteurs distincts, déterminés à la fois par la topographie du site, étagé en terrasses, et par l'implantation des principaux bâtiments projetés.

• Paléoenvironnement

Tantôt directement sous les remblais modernes et contemporains, tantôt sous les niveaux gallo-romains, plusieurs sondages ont révélé, au-dessus de la marne bégudienne, la présence de niveaux sableux légèrement lités contenant de nombreux débris de coquilles marines ou laguno-marines (principalement des *cerastoderma*). La texture et la forme de ces dépôts, le plus souvent parfaitement en place, indiquent qu'il s'agit de formations littorales, assimilables à des niveaux de plage (fig. 129). Situés entre 8 et 9 m NGF, et recoupés localement par le tracé d'un paléochenal, ils pourraient correspondre aux dépôts du dernier haut niveau marin du Pléistocène



Fig. 129 – MARTIGUES, lycée Paul Langevin. Les niveaux de la plage tyrrhénienne recoupés par une fosse dépotoir antique. Au premier plan le substrat de marne bégudienne (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

supérieur (stade isotopique 5^e). Ces dépôts doivent d'abord être mis en regard avec les observations et datations faites sur la bordure nord-orientale de l'étang de Berre à Saint-Chamas, où des formations littorales tyrrhéniennes ont été identifiées entre 2 et 4 m NGF et datées entre 90 000 et 130 000 ans (Provansal *et al.* 1995). En Languedoc, ces mêmes niveaux ont été observés jusqu'à 8 m NGF sur plus de quatre-vingt sites (Ambert 1999) quand, plus récemment, des études faites dans l'environnement de Nice ont permis de définir la position du littoral tyrrhénien (130 000 ans) autour de 10 m NGF (Dubar,

Innocent, Sivan 2008). Toutes ces données semblent s'accorder avec nos observations et laissent penser que nous sommes bien en présence de formations littorales tyrrhéniennes sur le site de Tholon. Afin d'avoir une chronologie plus précise de ces dépôts sableux et d'établir des comparaisons avec les autres sites méditerranéens, nous avons lancé un programme de datation. Une partie des dates sera établie par Luminescence Optiquement Stimulée (OSL), méthode développée depuis 1985, qui permet de dater le moment de recouvrement du sédiment, à l'abri de la lumière. À des fins de comparaisons avec les dates obtenues sur les sites cités plus haut, d'autres datations seront effectuées à l'Uranium/Thorium (U/Th) sur les coquilles prélevées. De plus, en partenariat avec Claude Vella (CEREGE-CNRS UMR 6635), nous avons également lancé une nouvelle série de datations via les mêmes méthodes sur le site de Saint-Chamas.

● L'occupation antique

Alors que sur les terrasses orientale et supérieure, les travaux liés à la construction du lycée dans les années 1960 ont profondément perturbé ou annihilé les niveaux archéologiques, les sondages réalisés sur une terrasse intermédiaire et dans la zone d'entrée actuelle du lycée, plus proches du site antique déjà reconnu, ont révélé l'existence de vestiges gallo-romains parfaitement en place. Deux ensembles ont été mis en évidence :

- d'une part, et principalement dans la partie centrale de la zone explorée, des niveaux de destruction et surtout des dépotoirs domestiques ont livré de grandes quantités de mobiliers et déchets alimentaires (milieu du I^{er} s. av. J.-C. / fin du I^{er} s. apr. J.-C.) jetés dans des fosses entaillant souvent les marnes du substrat géologique ;
- d'autre part, à l'extrémité sud de l'aire d'investigation, diverses structures maçonnées (murs de pierres liées à la terre et caniveau), aménagements (sols et foyers) et mobiliers domestiques (palette à fard, dé à jouer en os, céramiques et verrerie) signalent l'existence d'un bâtiment du Haut-Empire (I^{er}-III^e s. apr. J.-C.) situé tout près de la grande voie nord-sud qui limite l'agglomération gallo-romaine à l'ouest. Mais le caractère apparemment précaire de ces constructions et une orientation qui ne s'accorde pas exactement à celle des îlots et voies reconnus à l'est suggèrent pour cet ensemble une fonction et/ou une chronologie différentes de celle de l'habitat structuré déjà mis au jour (Chausserie-Laprée, Rétif 2002) (fig. 130 et 131).

La fouille à venir devrait permettre de répondre aux deux grandes problématiques mises en évidence lors de ce diagnostic : déterminer de manière extensive la ou les lignes du rivage tyrrhénien ; préciser la nature et l'extension de l'occupation (dépotoirs, espaces de jardins et/ou d'activités artisanales, etc.) d'un secteur qui, en première analyse, paraît situé en marge périurbaine de l'agglomération antique de Tholon.

Michel Rétif et Victor Canut



Fig. 130 – MARTIGUES, lycée Paul Langevin. Murs et aménagements antiques mis au jour au sud (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

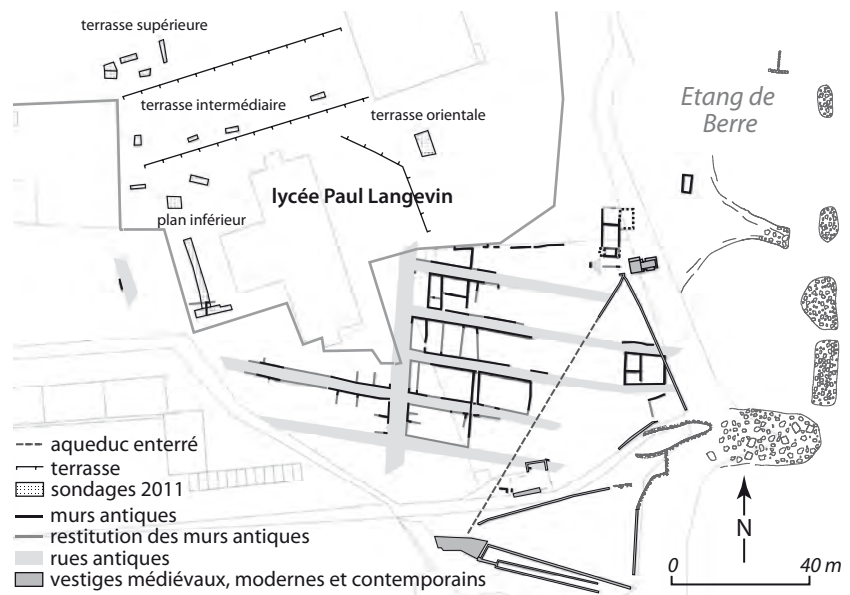


Fig. 131 – MARTIGUES, lycée Paul Langevin. Plan de localisation des sondages du diagnostic d'archéologie préventive réalisés en 2011 dans l'enceinte du lycée Langevin et les vestiges du site de Tholon (M. Rétif, J.-Cl. Bardzakian, V. Canut / SAVM).

Ambert 1999 : AMBERT (P.) – Les formations littorales pléistocènes du Languedoc. *Quaternaire*, vol. 10, n° 2-3, 1999, 83-93.
Chausserie-Laprée, Rétif 2002 : CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.), RÉTIF (M.) – *Villa et vicus* sur le territoire de Martigues durant le Haut-Empire. *RAN*, 35, 163-194 (dossier dirigé par Ph. Leveau).
Dubar, Innocent, Sivan 2008 : DUBAR (M.), INNOCENT (C.), SIVAN (O.) – Radiometric dating (U/th) of the lower marine terrace (MIS 5.5) west of Nice (French Riviera) : morphological and neotectonic quantitative implications. *C. R. Geoscience* 340, 2008, 723-731.
Provansal et al. 1995 : PROVANSAL (M.), QUINIF (Y.), VERRECCHIA (E.), ARNAUD (P.-M.) – Identification d'un littoral tyrrhénien en bordure de l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône, France méridionale). *C.R. Académie des Sciences*, Paris, t. 320, série IIa, 1995, 867-872.

MARTIGUES

Chemin des Jardins, Saint-Pierre-les-Martigues

Au mois d'août 2011, le service archéologique de la ville de Martigues a réalisé une opération de diagnostic d'archéologie préventive en préalable à un projet de construction d'une villa individuelle. Il a concerné une parcelle plane (DT 81B), située à l'est de la butte de Saint-Pierre où se trouve un important habitat de l'âge du Fer et du début de l'époque gallo-romaine.

Sur la faible superficie explorée (environ 1 000 m²), les six tranchées de sondage réalisées ont mis en évidence plusieurs structures et aménagements agricoles, associés le plus souvent à un mobilier archéologique du Haut-Empire. Au sein d'une sédimentation argilo-limoneuse de couleur claire, issue de la dégradation de formations marneuses et gypseuses, les plus marquants sont constitués de creusements liés à l'écoulement et à la canalisation de l'eau, tels que fossés et drains.

L'étude des creusements identifiés dans les différents sondages a permis d'en regrouper plusieurs, semblables dans la nature de leur comblement, leurs dimensions et surtout leur orientation, qui aboutit à l'identification d'au moins deux fossés et un drain, traversant la parcelle. Caractérisés également par un comblement limoneux de couleur gris brun, un profil et des dimensions à peu près équivalents (largeur comprise entre 0,70 et 1,60 m, profondeur de 0,40 à 0,75 m), ils se différencient principalement par la présence et l'agencement de matériaux grossiers en leur sein. Quand les fossés ne présentent qu'un colmatage relativement homogène où la présence d'éléments grossiers (pierres) et de mobilier (céramique, ossements) est rare ou non structurée marquant parfois l'impact des passages d'eau, les drains se distinguent par un colmatage délibéré, au moins partiel, fait de pierres et de blocs empilés (fig. 132).

Plusieurs sondages ont également livré des indices d'irrégularités sédimentaires que l'on peut interpréter comme des traces de labours et des fosses de plantation.

Le tracé non parallèle des deux fossés formellement identifiés permet de supposer l'existence de deux parcelles : l'une triangulaire à l'ouest, entre les deux fossés, où n'a été identifiée qu'une large fosse, la seconde à l'ouest, non complètement définie, parcourue par un drain et où se concentrent la plupart des traces agricoles.

Si l'absence de tout indice matériel de l'époque proto-historique dans les structures et strates mises au jour permet d'exclure une mise en culture de ce terrain durant l'âge du Fer, malgré la proximité de l'*oppidum*



Fig. 132 – MARTIGUES, chemin des Jardins. Pierres et fragments de tuiles accumulés au sein du fossé oriental (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

de Saint-Pierre, on peut probablement lier les aménagements découverts à l'occupation du Haut-Empire qui, sur cet habitat, se développe peu avant le changement d'ère et persiste au moins jusqu'à la fin du I^{er} s. Une telle exploitation peut aussi être associée au processus, observé en divers points, qui voit, dès la période augustéenne, la vallée de Saint-Pierre/Saint-Julien être investie par de nombreux établissements agricoles, du type *villa*, la plus proche étant identifiée à quelques centaines de mètres vers l'est, sur le site des Tabourets.

Félicie Fougère

MARTIGUES

Chemin de la Batterie, camping L'Arquet

Un diagnostic mené sur le terrain du camping L'Arquet, au sud du village de La Couronne, a permis de reconnaître les fronts de taille de deux carrières distinctes séparées par une plate-forme de travail associée. L'ensemble couvre une superficie d'environ 1000 m². Le site est localisé à 300 m au nord-est du plateau de la carrière

littorale de l'Arquet et apparaît directement desservi par le réseau de voies à ornières qui aboutit à l'anse de la Beaumaderie. Il a pu profiter également de l'opportunité du port d'embarquement de la Couronne-Vieille au sud-ouest. Ces deux carrières font partie d'un plus vaste ensemble appartenant à un même affleurement géologique du

Burdigalien supérieur, exploité selon un axe nord-sud sur plus de 500 m de longueur à partir du bord de mer. La carrière du camping l'Arquet révèle dans l'ensemble une roche très fissurée à briozoaires, de qualité moyenne, qui paraît parfois même impropre à l'extraction modulaire.

• La carrière 1

Seule à avoir été explorée, la carrière 1 se décompose en vingt fronts de taille, redans et ressauts (fig. 133) qui ont été dégagés sur 1 à 3 m de profondeur. Il s'agit d'une exploitation en "paliers", réalisée à flanc de coteau, le côté oriental restant ouvert pour faciliter la sortie de la production horizontalement. Engagée à partir de l'affleurement visible sur le talus, l'exploitation a d'abord dû procéder à l'évacuation de deux zones de "découverte", près du sommet de la proéminence et à la base du talus, avant de délimiter l'ouverture initiale et préparer une plate-forme de travail associée. La zone d'extraction est ouverte à partir d'une faille karstique qui traverse la partie basse du site et constitue sa limite méridionale. Une grande quantité de déchets de taille sont stockés au sein même de la carrière, en particulier contre le front FT 1004. La carrière prend son emprise définitive après une extension limitée vers l'ouest qui permet d'atteindre une roche plus homogène. Une voie à ornières est aménagée à proximité immédiate de cette extension, à l'arrière du front FT 1018, pour permettre une évacuation plus directe que par la partie inférieure de l'exploitation.

Faute d'avoir pu atteindre le plancher d'extraction et en l'absence de tout matériel archéologique, les indices chronologiques sont ténus et présentés avec réserve. Ils reposent sur des critères techniques et métrologiques. À partir des mesures de quatorze négatifs de blocs, trois modules peuvent être distingués : un module simple (L. 0,80 m ; l. 0,45/0,50 m ; H. 0,35 m), un module double (L. 1,60 à 2,05 m ; avec une largeur/hauteur variable de 0,30 à 0,65 m), un module médian (L. 1,20 à 1,40 m et 0,34 m de large). Les impacts et la forme des sillons latéraux seraient significatifs de l'escoude moderne (XVII^e s. ?) à extrémités à tranchant étroit. Mais certains secteurs, en particulier la partie supérieure du front FT 1011, qui montrent des traces d'impacts en pointe et des saignées très étroites, ont pu être exploités durant une période plus ancienne, peut-être dès le Moyen Âge ?

• Le plateau de travail associé

Mise au jour au sud de la carrière 1, une plate-forme aménagée sur l'affleurement calcaire fonctionne conjointement à l'extraction, comme une aire de travail et de halage des blocs jusqu'à leur chargement sur des charrettes. Cinquante et un négatifs linéaires distincts forment un réseau dense de glissières qui devait faciliter le déplacement des blocs sur de très courtes distances (fig. 134). Ils se caractérisent tous par leur étroitesse (8 à 12 cm), leur faible profondeur (5 à 8 cm), un profil en U et une usure marquée de frottement. Leur écartement ne correspond pas à celui de l'essieu d'une charrette. En l'état

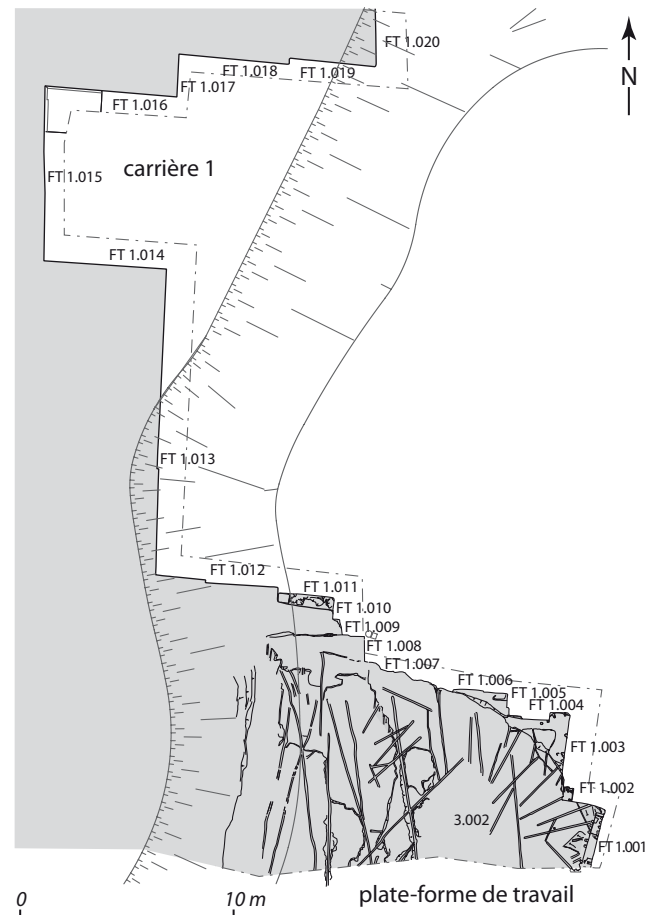


Fig. 133 – MARTIGUES, camping l'Arquet. La carrière 1 et la plate-forme de travail (topo. V. Canut ; relevés et DAO S. Duval / SAVM).

actuel des données, plusieurs hypothèses sont avancées sur la fonction de ces glissières : des ornières de fardiers (châssis à quatre roues) pour les glissières parallèles, des rainures de guidage et d'usure de cordages pour les négatifs convergents. Cet ensemble est complété par six petits plans inclinés qui auraient facilité le passage d'arêtes rocheuses pour le halage des blocs sur la plate-forme, en particulier à l'aplomb des fronts de taille. Enfin, au centre de la plate-forme, on relève une zone au calcaire dégradé en surface où les traces de rainures sont absentes comme si elles avaient été usées. À titre d'hypothèse, cette altération d'usure pourrait indiquer une aire de stationnement des charriots ou encore une aire de dégrossissage et de préparation des blocs pour le transport.

Sandrine Duval



Fig. 134 – MARTIGUES, camping l'Arquet. La plate-forme de travail et de halage des blocs (cliché S. Duval / SAVM).

3, 5, 9 boulevard Richaud, Jonquières

Réalisé sur trois parcelles distinctes situées en bordure ouest du quartier médiéval et moderne de Jonquières, non loin du chenal de Caronte, ce diagnostic d'archéologie préventive préalable à la construction de plusieurs immeubles a confirmé le caractère tardif de l'occupation de ce secteur.



Fig. 135 – MARTIGUES. 3, 5, 9 boulevard Richaud. Jarre de Biot calée dans une fosse, retrouvée sous le sol de l'immeuble du n° 9 (cliché S. Duval / SAVM).

L'essentiel des vestiges concerne en effet des ouvrages (puits, canalisations, petits bâtiments et murs de clôture) liés à la mise en culture de jardins aménagés en terrasses, le plus souvent contemporains du programme immobilier de cette partie nord du boulevard Richaud, qui intervient au cours de la seconde moitié du XIX^e s.

Parmi les éléments antérieurs à ce lotissement, signalons la découverte d'une jarre de Biot (XVII^e-XIX^e s.), au sommet soigneusement écrêté, retrouvée en position enterrée sous le sol carrelé d'une des maisons (fig. 135).

Ces aménagements, qui ont mis à nu presque partout le substrat de marne, ont par ailleurs mobilisé des sédiments limoneux qui contenaient du matériel protohistorique au sein de lentilles charbonneuses.

Les éléments recueillis, fragments de céramique non tournée, de *bucchero nero* étrusque et d'amphore marseillaise micacée, et aussi ossements et coquillages, pourraient provenir de niveaux percutés et déplacés depuis le site du premier âge du Fer reconnu à quelques mètres à l'est, au sein et dans l'environnement de la chapelle de l'Annonciade¹.

Sandrine Duval

1. Voir *BSR PACA* 1996, 95 ; 2001, 123-125 ; 2008, 147-149.

15 avenue Paul Di Lorto, Jonquières

Ce diagnostic a été motivé par un projet de construction de trois immeubles. Situé hors du quartier moderne de la ville, dans un secteur urbanisé à partir du XX^e s., le terrain se trouve en contrebas de la route départementale RD 5 et à proximité de l'étang de Berre. Les parcelles concernées appartiennent à un vaste terrain au dénivelé important bordant un ruisseau, le Vabre, et sur lequel sont bâtis, dès 1890, les abattoirs municipaux. Ces installations perdurent jusqu'en 1965, remplacées dans les années 1980 par un garage concessionnaire et un parking municipal. Auparavant, plantations de vignes, labours et surtout vergers d'oliviers constituaient le paysage du XIX^e s. du faubourg Saint-Éloi englobant les terrains sondés.

La superficie diagnostiquée, répartie en six tranchées, est de 74 m². Les sondages se sont révélés négatifs à l'exception d'une large fosse poubelle qui contenait un mobilier hétéroclite, allant du flacon de cosmétique en

verre au talon de chaussure, en passant par les restes de boucherie, l'assiette de table, la boîte de conserve rouillée.

Bien qu'elle contienne quelques éléments de la fin du XIX^e s., cette fosse semble avoir été comblée entre les années 1930 et les années 1970. Elle entaille des niveaux de remblais et de terres végétales modernes et contemporains. Ceux-ci reposent sur une couche litée, sableuse avec des bancs plus graveleux comprenant des cailloux posés à plat, qui pourrait être un dépôt de ruissellement ou d'anciennes crues du Vabre. Un charbon de bois prélevé à la base du niveau a été daté du pléistocène récent (46000 ± 4000 BP, POZ-44 171). La stratigraphie repose sur la marne bégudienne, rencontrée vers 2-3 m de profondeur (soit entre 6,5 et 7 m NGF).

Hélène Marino

38 avenue Kennedy, Ferrières

Le projet de construction d'un immeuble de logement au 38 avenue Kennedy (parcelle AO 325 ; 2488 m²), par la société Vinci Immobilier Résidentiel, a donné lieu à un diagnostic réalisé par le service archéologique de la ville

de Martigues au cours du mois de décembre 2011. Cette parcelle se situe en contrebas et à proximité du couvent des Capucins (XVII^e s.) et faisait partie des terres rattachées à celui-ci.



Fig. 136 – MARTIGUES, 38 avenue Kennedy, Ferrières. Structure 01 du sondage 5 (cliché J. ChausserieLaprée / SAVM).

des quatre murs étaient recouverts de mallons de terre cuite (fig. 136). Il s'agirait d'un bassin. À l'intérieur, le remplissage présente une abondance de matériels domestiques du début du XX^e s. (verres, céramiques, objets de métal, etc.) jetés en vrac et qui signal pour cet édifice une fonction ultime de dépotoir.

Nous avons de plus repéré un puits de grandes dimensions (fig. 137) (diam. 2 m ; prof. 10 m).

Mentionné dans la carte IGN de 1936, et appartenant à une série de puits de même diamètre, il pourrait s'agir d'un puits de noria lié à l'activité agricole des périodes moderne et contemporaine de ce quartier de Ferrières.

Victor Canut

Sous la surface bétonnée actuelle, l'amplitude sédimentaire au-dessus de la marne bégudienne varie entre 20 cm et plus de 4 m vers le sud de la parcelle. Les sondages ont été réalisés à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment industriel ADF (Ateliers de Fos) construit dans la deuxième moitié du XX^e s.

Entre les remblais de surface, de 20 à 80 cm d'épaisseur, et la marne bégudienne, la stratigraphie se décompose en deux niveaux. Tout d'abord, au-dessus de la marne, nous avons un niveau fin composé de limon sableux fin à limon argileux brun orangé devenant plus compact vers la base. Puis, progressivement, vers le sommet, on trouve des limons sableux (brun à brun foncé) plus grossiers avec des cailloutis. Deux sondages ont livré quelques tessons contemporains et os d'animaux.

Dans cette couche, nous avons mis au jour une structure fermée composée de quatre murs dont le sol et les parois



Fig. 137 – MARTIGUES, 38 avenue Kennedy, Ferrières. Puits (cliché V. Canut / SAVM).

Moderne

MARTIGUES

Contemporain

6-7 boulevard du 14 juillet, Ferrières

Motivé par le projet d'extension du musée Ziem, à proximité du centre historique de Ferrières, ce diagnostic d'archéologie préventive a concerné un terrain constitué d'une maison de ville et de son jardin¹. Il a permis la découverte des restes d'une glacière moderne.

● L'enquête d'archive

L'étude des archives communales livre les détails de l'histoire de cette glacière et des terrains et bâtiments qui bordent le boulevard du 14 Juillet. En 1687, les consuls de Martigues obtiennent la faculté de construire des glacières dans la ville, de débiter et vendre de la glace. Celle de Ferrières est abandonnée en 1789. Bien qu'à l'abandon, elle est tout de même dessinée sur le cadastre de 1817. En 1836, le conseil vote la démolition de la glacière

devenue dangereuse et gênante dans le projet de mise en place d'un boulevard, en remplacement du fossé de la fortification. En 1845, la glacière n'est plus matérialisée dans le plan d'alignement du quartier de Ferrières. Le boulevard du 14 juillet est dessiné. Dès 1847, les terrains au-delà du boulevard sont lotis, vendus et presque tous bâtis. Le bâtiment du musée est construit dans la seconde moitié du XIX^e s., la maison et son jardin, concernés par le diagnostic, dans le premier quart du XX^e s. Le fonds iconographique du musée Ziem permet de se faire une idée plus précise de cette glacière peu avant sa démolition grâce aux vues du peintre local Joseph Mille (1759-1828) (fig. 138). Elle semble construite en pierre jusqu'au toit circulaire, constitué de dalles de pierre rectangulaires issues des carrières de la Couronne. Une porte et un couloir d'accès au puits sont également en pierre. On remarque que les remparts de la ville sont ruinés et le fossé asséché semble servir de voie de circulation.

1. Équipe de fouilles et de recherches : V. Canut, F. Fougère, V. Kuznicki, S. Landolfi, M. Valenciano, service des archives de la Ville.



Fig. 138 – MARTIGUES, 6-7 boulevard du 14 juillet. Extrait du carnet de croquis de Joseph Mille, Martigues 1845 : ruines des remparts de Ferrières, vers 1800 (musée Ziem, M109). La glacière est figurée à droite de l'image.

• Les données archéologiques

L'intervention a mis en évidence des vestiges et aménagements relatifs à trois grandes périodes, qui s'étalent sur plus de trois siècles.

- La première période, d'un siècle seulement, correspond à la construction et à l'usage de la glacière, entre 1687, date de la construction, et 1789 qui marque la fin de la vente de glace et l'abandon de la glacière. Sur le terrain, cette phase est représentée par les vestiges du puits qui contenait la glace.

- La seconde période correspond à la ruine de la glacière, puis à sa démolition et enfin au nivellement des terrains. Cette période peut être subdivisée en deux phases. La première (1790-1836) est liée à l'abandon et à la ruine progressive de la glacière. Les couches correspondant à cette phase contiennent une grande quantité de blocs et de mortier probablement issus de l'effondrement de la superstructure et/ou de sa démolition. La seconde phase correspond à un niveau très épais de remblai constitué encore de quelques restes de la glacière mais surtout de terres issues du nivellement du secteur au moment de la mise en place d'un boulevard. Cette phase, d'une puissance sédimentaire importante, ne couvre pourtant qu'une période réduite allant de 1836 à 1845.

- La dernière période correspond à l'urbanisation de ce secteur qui se développe au-delà du nouveau boulevard, avec la mise en place d'un épais remblai sur lequel on bâtit et aménage des habitations et des jardins. Les quelques ossements humains qu'il contenait indiquent qu'une partie des sédiments provient d'un ancien cimetière, tout proche.

• Aspect général des vestiges

Dans l'espace du sondage réalisé, la glacière n'a pas pu être vue en totalité. Son pourtour se prolonge sous le trottoir actuel et peut-être sous la crèche voisine (fig. 139). Elle est installée sur une petite butte rocheuse qui présente des traces de taille pour recevoir la première assise de l'élévation. Toute la superstructure a disparu. Seules les parties les plus souterraines ont été conservées. Il s'agit d'une structure circulaire, creusée dans le substrat marneux, dont le diamètre

au sommet a été estimé à 5,4 m. La paroi interne du puits de la glacière présente un profil tronconique et est renforcée par un parement de moellons liés au mortier de chaux. Celui-ci n'est pas conservé sur toute sa hauteur. Les moellons ont dû être enlevés avec les pierres de la superstructure au moment de la démolition définitive de la glacière. Le chemisage de la cuve est une pratique courante, régulièrement mentionnée dans les études sur les glacières² (Acovitsioti-Hameau 1996 ; 2001).

Le fond de la cuve, situé à plus de 2,5 m du bord (soit 65 cm au-dessus du 0 NGF), présente un dispositif particulier, apparemment inédit dans l'aménagement des glacières : une couche épaisse d'une quarantaine

de centimètres, constituée de quelques petits blocs et d'une majorité de galets calibrés, de taille décimétrique, disposée directement sur la marne. Cette couche a probablement une fonction de drainage des eaux de fusion de la glace mais nous n'avons pas repéré de système d'évacuation des eaux de type canal, tunnel ou puits perdu dans l'espace sondé. À la surface de cette couche de galets a été repéré un niveau peu épais, constitué d'une grande quantité de matière végétale dont nous n'avons pas pu définir la nature exacte (racines ou branches), du charbon de bois (ou de la matière organique en décomposition ?) et quelques céramiques. Il pourrait s'agir des restes d'un tapis végétal placé là pour isoler la glace du drain de galets.



Fig. 139 – MARTIGUES, 6-7 boulevard du 14 juillet. Une partie du puits de la glacière ; vue zénithale depuis le sud (cliché H. Marino / SAVM).

• Le mobilier archéologique

Le matériel, peu abondant, est daté entre le milieu du XVI^e s. et le début du XX^e s. Ce sont, pour la plupart, des objets ordinaires. Aucun n'a pu être directement relié à la glacière et son fonctionnement ou même à la glace. Les couches liées à la période d'abandon de la glacière n'ont fourni qu'une très faible quantité de matériel, montrant qu'une fois en ruine elle n'a pas servi de zone de dépôt.

2. Voir *BSR PACA* 1996, 78 ; 2009, 125-126.

• Conclusion

Le diagnostic n'a pas permis de répondre à toutes les questions à propos de cette glacière et il sera nécessaire de fouiller la totalité de la structure et son environnement proche pour comprendre, d'une part, le lien avec la topographie générale du secteur, en particulier les rapports avec le fossé de la ville, et vérifier, d'autre part, la présence d'aménagements annexes (bassins de fabrication de la glace par exemple). Il s'agira également de localiser l'accès au puits et de décrire l'ensemble du système d'évacuation des eaux de fusion.

Hélène Marino

Acovitsioti-Hameau 1996 : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.) – Boire frais : entre nécessité et spéculation. Modes d'exploitation de la glace naturelle en basse et moyenne Provence. In : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.) éd. – *De neiges en glaces* : actes de la première rencontre internationale sur le commerce et l'artisanat de la glace, Brignoles 6-9 juillet 1994. Brignoles, 1996, 211-227 (*Cahier de l'ASER*. Supplément ; 5).

Acovitsioti-Hameau 2001 : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.) – *L'artisanat de la glace en Méditerranée occidentale*. Brignoles : 2001, 3^e éd. (*Cahier de l'ASER*. Supplément ; 1).

MEYRARGUES

Antiquité

Vallon du Pas de l'Étroit, aqueduc de la Traconnade

Un projet de restauration et de mise en valeur du site du pont-aqueduc traversant le Pas de l'Étroit à Meyrargues a motivé la prescription d'un diagnostic. Le pont, dont cinq piles sont encore partiellement en élévation, permettait au canal de l'aqueduc de la Traconnade, l'un des aqueducs alimentant Aix à l'époque romaine (Leveau 2006), de traverser le vallon en profitant de la présence d'une clue. L'objectif de l'opération était de préciser les modes de construction de l'aqueduc, en particulier pour ses parties enfouies. Les quatre sondages ouverts ont ainsi poursuivi deux objectifs complémentaires, d'une part celui d'une meilleure connaissance des techniques de construction de l'ouvrage et d'autre part celui de l'appréhension de l'évolution de l'environnement immédiat et des interactions entre la construction et le site (fig. 140).

Les deux sondages ouverts contre les piles ont été menés respectivement à 2,50 m et 1,50 m de profondeur sans atteindre les fondations. Les deux sondages ouverts en travers du vallon ont été conduits jusqu'à plus de 3,50 m de profondeur sans atteindre le substrat géologique. Ils mettent en évidence la très forte activité sédimentaire qui a affecté le vallon. Des sondages géotechniques menés quelques centaines de mètres en aval montrent que le recouvrement du substrat rocheux peut atteindre de 10 à 16 m d'épaisseur.

Les sondages ouverts n'apportent pas de réponse sur le niveau d'enfouissement du sol ayant fonctionné avec la construction du pont-aqueduc ni sur la configuration de la fondation des piles. L'opération a toutefois permis de faire le point sur les modes de construction de cette partie de l'ouvrage. En fonction des traces relevées notamment sur le rocher affleurant au sud-ouest, il est possible de restituer huit à neuf piles avec une incertitude sur la longueur de la culée amont. La hauteur initiale des piles, hautes actuellement de 7 m environ, pouvait probablement dépasser 10 m de haut pour celles situées vers le milieu du vallon.

Le pont est construit en maçonnerie parementée en petit appareil régulier. Les moellons sont taillés et ajustés de façon précise, ne laissant subsister que des joints de largeur inférieure à 5 mm regarnis de mortier. Sur les angles, des moellons plus allongés, atteignant parfois 30 cm de long, sont utilisés alors qu'ailleurs, ils n'excèdent pas 15 à 20 cm. Au sommet des piles, des impostes en grand appareil marquent le départ des arcs qui soutenaient le conduit. Concernant le mode de fondation, on peut inférer qu'il varie en fonction du profil de la clue. Les piles les plus proches des bords ont pu être ancrées sur le rocher alors que celles du centre ont peut-être été installées sur des massifs maçonnés armés de pieux en bois, le rocher étant très profond à cet endroit. Le basculement de l'une des piles, à présent étayée, pourrait ainsi résulter de la dégradation du bois des pieux. L'hypothèse de l'action corrosive sur la base de la maçonnerie des circulations d'eau souterraines, aggravé par l'accumulation des sédiments du côté sud, doit être aussi examinée. Sur les deux versants du vallon, les vestiges du conduit subsistent sous forme de reliquats de maçonnerie ou d'engravures dans le rocher.

La clue et le pont qui s'appuie sur elle ont constitué un piège à sédiments, le pont accentuant cette tendance comme le montre la différence de niveaux entre les terrains situés de part et d'autre de l'ouvrage. Les sondages mettent en évidence, pour les derniers mètres du remplissage du vallon, une sédimentation rythmée où

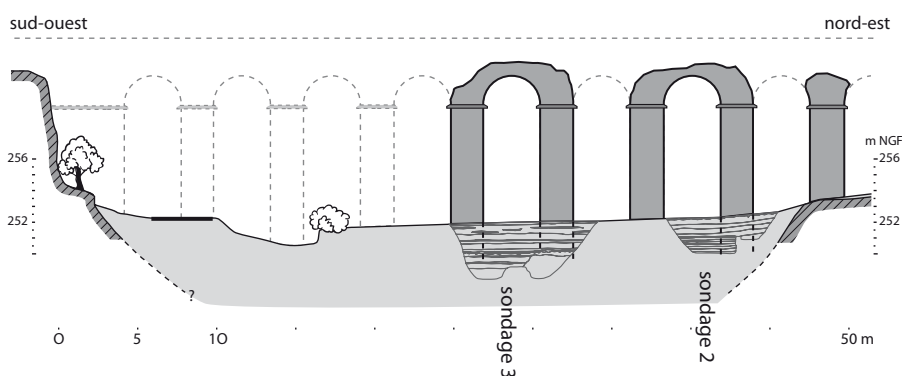


Fig. 140 – MEYRARGUES, vallon du Pas de l'Étroit, aqueduc de la Traconnade. Coupe sur le vallon avec restitution du profil de l'aqueduc (topographie Br. Fabry ; DAO O. Sivan / Inrap).

se succèdent des périodes de forte activité érosive et des phases de stabilisation des versants. On ne peut exclure l'existence de traces de mise en culture ou d'aménagements agricoles sur les sols qui se sont développés successivement au toit des divers dépôts. Aucun indice concret ne permet d'appréhender pour l'heure les moteurs de cette évolution, ni d'en préciser le cadre chronologique car aucun artefact n'est apparu dans ces niveaux.

En parallèle à celui d'une meilleure connaissance de l'ouvrage hydraulique antique, le site du Pas de l'Étroit avec

les terrains situés en amont du pont présente donc aussi un intérêt majeur comme cadre potentiel d'une étude paléoenvironnementale ouvrant à une réflexion sur les interactions homme / milieu.

Robert Thernot et Olivier Sivan

Leveau 2006 : LEVEAU (Ph.) – Les aqueducs d'*Aquae Sextiae* et la gestion de l'eau sur le territoire de la cité : A – l'aqueduc de la Tracconade. In : Fl. MOCCI (dir.), N. NIN (dir.) – *Carte archéologique de la Gaule : Aix en Provence, Pays d'Aix, Val de Durance* ; Paris : AIBL, MEN, MR, MCC, MSH, CCJ, Ville d'Aix-en-Provence, CPA, 2006, 94-101 (CAG ; 13/4).

Âge du Fer

MIMET Tête de l'Ost

À la suite de la prospection thématique menée en 2010 sur l'*oppidum* de la Tête de l'Ost¹, deux sondages ont été réalisés de part et d'autre du rempart en juin 2011. Avant le début de l'opération, une campagne de prospection électrique² a révélé la présence de structures perpendiculaires au rempart. Ces traces archéologiques potentielles observées grâce à ces prospections géophysiques ont déterminé l'emplacement des sondages. Situés entre deux bastions, ils ont confirmé en partie le phasage proposé par Anne Roth Congès en 1982 mais aussi de pouvoir réfléchir à un schéma d'occupation relativement dense structuré autour du rempart.

Quatre phases ont été déterminées montrant une occupation s'étendant du III^e s. à la fin du II^e s. av. J.-C. Le temps imparti pour la fouille ne nous a pas permis d'étendre les sondages afin de dégager des pièces complètes ou des structures d'habitations entières. Cependant nous avons pu déterminer cinq espaces distincts.

- La première phase est constituée par la présence de niveaux de remblais composés de substrat délité dans lequel très peu de matériel archéologique a été relevé.
- La deuxième phase est postérieure à l'installation du rempart. Après la mise en place d'un mur (2019) perpendiculaire contre le rempart sur un niveau de remblai, deux fosses ont été observées à l'est de ce mur (espace 5). La première contient du mobilier archéologique, la seconde a été utilisée afin d'y implanter un poteau tenu par des pierres de calage.

- Après l'arasement du mur 2019 et l'installation de remblais, plusieurs murs vont structurer l'occupation du site (phase IIIa) (fig. 141). Ces murs, dont la trame est relativement orthonormée, divisent l'espace en deux parties. Perpendiculaire au rempart, un mur en pierre sèche orienté nord-sud (2003) est lié à un autre orienté est-ouest (2005). Cet ensemble constitue, à l'est du mur 2003 et au sud du mur 2005, l'espace 3. À l'ouest du mur 2005, deux autres ensembles se distinguent. L'espace 1 pourrait constituer un espace ouvert. Il se situe au nord-ouest du sondage et est délimité par le mur 2003 à l'est et le mur 2004 au sud. Ce dernier mur est orienté est-ouest et ne s'appuie pas sur le mur 2003. Un espace (seuil)



Fig. 141. – MIMET, Tête de l'Ost. Vue du sondage intra-muros depuis le nord. Le mur 2003, perpendiculaire au rempart, permet de séparer les espaces 1 et 2, des espaces 3 et 4 (cliché N. Portalier).

permet d'ailleurs la circulation vers l'espace 2 depuis l'espace 1. L'espace 2 est donc compris entre le rempart au sud, le mur 2004 au nord et le mur 2003 à l'est. Lors du second état de cette phase (IIIb), un mur sommairement construit en gros appareil s'appuie perpendiculairement à l'est du mur 2003, divise l'espace 3 et crée donc entre le rempart et lui l'espace 4.

- Enfin, la quatrième phase est caractérisée par l'abandon et le scellement du site.

L'analyse du mobilier archéologique repose sur une quantité de matériel assez faible (648 fragments pour 51 individus) et ne permet pas une datation pour l'instant suffisamment fiable pour déterminer une chronologie précise. Cependant le matériel relevé permet d'appuyer l'hypothèse de Patrice Arcelin selon laquelle des ateliers de potiers devaient se trouver à proximité de ce site car une partie du mobilier relevé lui est caractéristique.

Les résultats encourageants de cette première année de fouille conduisent à orienter nos problématiques sur la structuration de l'habitat autour du rempart, sa datation et une éventuelle organisation extra-muros. Enfin, des sondages ponctuels et supplémentaires permettront une étude complète de la céramique caractéristique de ce site.

Nicolas Portalier

1. Voir *BSR PACA* 2010, 151.

2. Prospections électriques réalisées avec le concours de Jean-Claude Parisot et de Daniel Hermitte (CEREGE).

Le diagnostic réalisé sur 56 000 m² dans le cadre de l'extension de la carrière contemporaine d'extraction de calcaire par la société Omyas fait suite à une première tranche de travaux ayant identifié une carrière d'extraction de blocs calcaire datant de la période antique¹.

Les cinquante-cinq sondages pratiqués ont livré seulement deux fosses à combustion datées de la période médiévale, par comparaison aux découvertes livrées lors de la fouille archéologique de la carrière, et ayant fait l'objet de datation par radiocarbone².

1. Opération de diagnostic en 2005-2006 : voir *BSR PACA* 2006, 159 et le rapport de J.-L. Blaison et R. Gaday « Le Défends (tranche 1) à Orgon (Bouches-du-Rhône), 2006, Inrap ». Opération de sauvetage programmé 2007 : voir le rapport de J.-L. Blaison, R. Gaday, K. Georges, M. Vacca-Goutouli, I. Figueral et coll. « Bouches-du-Rhône, Orgon, le Défends. Carrière de sarcophages antique et fours à chaux modernes. Rapport de fouille, 2010, Inrap ». Les rapports sont déposés au SRA DRAC-PACA, Aix-en-Provence.

2. Voir p. 37-40 du rapport 2010 cité note 1.

- **La fosse FS 150** (Sd 15) présente un plan circulaire de 1,62 m de diamètre taillé dans le calcaire. Profonde de 16 cm, ses parois sont rubéfiées. Elle est comblée de pierres.

- **La fosse FS 500** (Sd 50) présente un plan subcirculaire de 1,50 m de diamètre taillé dans les limons. Ses parois sont également rubéfiées. Elle est comblée de pierres et charbons en grande quantité.

L'examen d'un éperon rocheux situé dans l'enceinte du secteur concerné par le diagnostic témoigne de l'extraction moderne de la pierre.

L'absence de mobilier archéologique et la rareté des vestiges ne permettent pas l'identification d'une occupation pérenne.

Elsa Saget-Basseuil

L'opération archéologique 2011, accompagnée de travaux et études pluridisciplinaires dont des sondages géomorphologiques sur la terrasse alluviale de la Naïsse (en contrebas de la nécropole de Richeaume XIII) et des prospections géophysiques, a concerné une superficie de 373 m².

● Résultats archéologiques, archéoanthropologiques et bioarchéologiques

Divers vestiges funéraires et bâtis ont été mis en évidence dans les zones 2, 4 et 5 du site (fig. 142).

■ L'espace E1, zone 2 (superficie totale de 166 m²)

Cette zone correspond à la terrasse funéraire E1 formée par les murs M1, M2, M3, M4, construit dans le substrat calcaire. Le niveau de circulation de l'état Ib (US 2065) a été mis en évidence dans tout l'espace interne (144 m²) et le premier nivellement, lié à la construction de l'édifice, a été atteint au sud-est de l'espace E1 (US 2025 : état Ia). Ce bâtiment a subi plusieurs aménagements parmi lesquels une réfection et une rehausse des murs (M1b, M2b, M3b : état III) alors que l'intérieur de l'espace funéraire était déjà scellé (US 2024 : état IIb).

Dans le bâtiment lui-même, la dépose totale du remblai de scellement 2024 reposant sur le premier niveau de circulation (US 2065 : état IIa) a révélé la présence de six nouvelles structures antiques fossoyées (funéraires, agricoles ou de fonction indéterminé ; Fs2090, Fs2106, Fs2109, Fs2117 ; Inc14, Inc16). Si deux structures correspondent certainement à des fosses de plantation (FS2090, FS2106), la fonction des quatre autres fosses

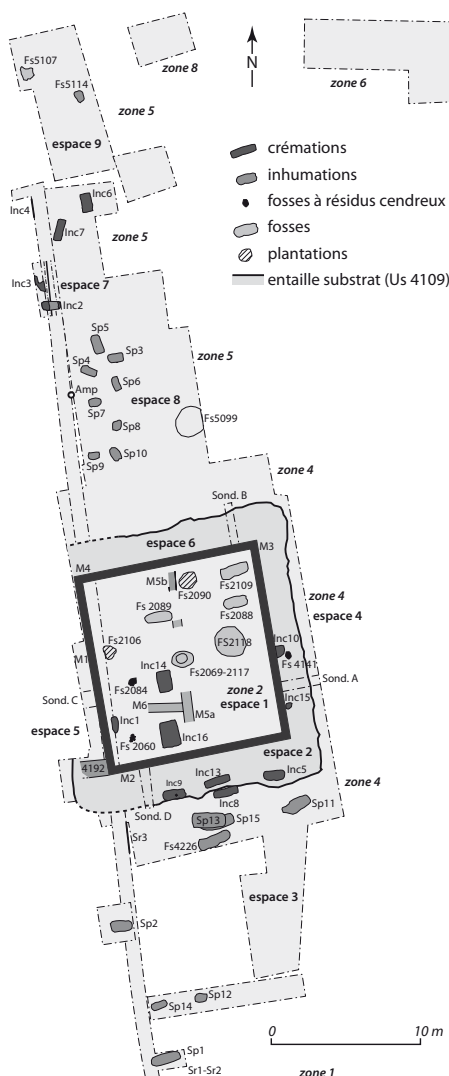


Fig. 142 – PUYLOUBIER, Richeaume XIII. Plan partiel des vestiges archéologiques mis au jour (DAO V. Dumas / CCJ-CNRS).

est indéterminée (aucun ossement, rare mobilier céramique). Les structures funéraires se situent dans l'angle sud-ouest de l'espace interne E1, à proximité du dépôt secondaire Inc1 et des structures accessoires Fs2060 et Fs2084. Ce sont deux grandes structures de crémation (Inc14 ; Inc16 non fouillée), orientées selon l'axe nord-est/sud-ouest du bâtiment E1, séparées par un alignement de blocs est/ouest (M6).

La tombe-bûcher Inc14 renfermait un dépôt de crémation en place, comprenant des restes osseux, un important mobilier et des restes de dix bûches restées en place (fig. 143).

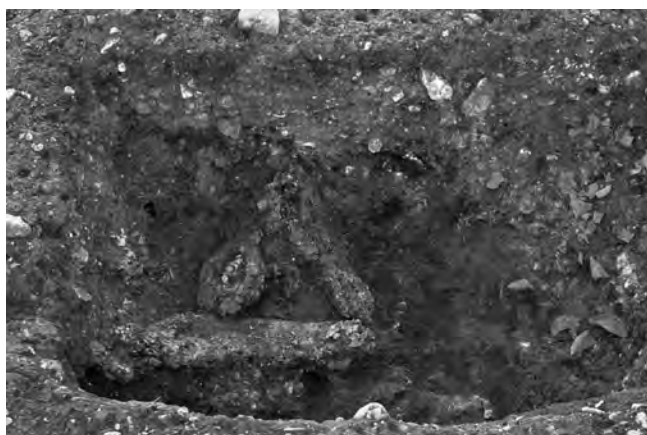


Fig. 143 – PUYLOUBIER, Richeaume XIII. Structure de crémation INC14 (E1). Vue zénithale des bûches en place et du mobilier archéologique au sommet du résidu de crémation US 2097 (cliché C. Durand / CCJ-CNRS).

Cette structure, très importante par ses dimensions (1,40 x 0,90 m) et la nature de son dépôt, fait l'objet d'une étude encore en cours qui permettra de déterminer sa nature exacte (fosse-bûcher simple ou fosse-sépulture), le profil biologique du ou des individus présents, la nature et le fonctionnement de la structure du bûcher. Pour le mobilier céramique (105 fragments, six individus), les éléments significatifs de ce lot sont trois coupelles en sigillée sud-gauloise de type Drag. 36. Deux d'entre elles, retrouvées brisées, sont archéologiquement complètes. On compte également un petit pot intact en céramique commune brune de Provence occidentale (type Nin 5.210/220). Au sein du mobilier en verre, un seul objet a pu être identifié. Il s'agit d'un petit balsamaire entier de type Isings 6 en verre soufflé de couleur bleue soutenue, à col cylindrique et lèvres ourlées (hauteur 4 cm). Le mobilier métallique rassemble un miroir et une épingle en alliage cuivreux dont l'identification n'a pas encore été déterminée, ainsi qu'un ensemble de pièces liées à un coffre en bois (clous, charnières, fermoirs de serrure type Artefacts PTS-4002). L'ensemble de ces éléments fournit une datation très resserrée pour cette structure autour des années 60/70 de n. è.

■ La zone 4 (superficie totale de 210 m²)

Cette zone est divisée en six espaces (E2, E3, E4, E5, E6) s'étendant respectivement au sud, au sud-est, à l'ouest, à l'est et au nord du bâtiment E1. À ce jour, l'incision du substrat 4109 réalisée pour l'édification du monument E1 sur une largeur de 1,90 à 2,80 m (fig. 142) ainsi que le mur et les fondations du mur M3 (fig. 144) sont parfaitement visibles.

• **L'espace 2** avait été défini par la présence d'un important remblai argileux ceinturant l'édifice E1 au sud et colmatant les formations géologiques du glaci torrentiel. En 2010, à 3 m au sud du mur M2, avait été mise au jour une sépulture sous bâtière Sp13 (adulte de sexe masculin âgé de plus de 60 ans), creusée dans le substrat et recoupant la fosse d'une inhumation plus ancienne (Sp15) (fig. 142). Les premières analyses des échantillons prélevés dans la sépulture Sp13 révèlent que, si le sédiment adjacent à la tombe est stérile en matériel sporopollinique, le niveau directement recouvert par le squelette présente, lui, un signal pollinique fort. Le taxon *Helianthemus sp.* (genre Hélianthème) a été déterminé au niveau du crâne et des pieds du défunt, selon des proportions tout à fait exceptionnelles au regard d'un spectre "naturel". Cette analyse préliminaire permet de supposer la présence d'un dépôt végétal fleuri. La poursuite de l'analyse devrait autoriser une meilleure cartographie du dépôt au sein de la sépulture et d'avantage de précision quant à sa nature (étude R. Corbineau).

De la sépulture Sp15 ne subsistent, sur la hauteur de la fosse, que l'extrémité est et la paroi sud alors que le fond de fosse, de forme oblongue est reconnaissable sur l'ensemble de la structure. Ainsi, seule la partie inférieure d'un sujet adulte (restes osseux des jambes et des pieds) a pu être conservée. La position des différentes pièces osseuses nous permet néanmoins d'affirmer la décomposition en espace vide initial et la présence probable d'un



Fig. 144 – PUYLOUBIER, Richeaume XIII. Parement externe du mur et fondations de la terrasse funéraire E1 (mur M3) (cliché Ph. Groscaux / CCJ-CNRS).

contenant en matière périssable. La confrontation de ces restes osseux avec ceux de la réduction Sr4 placée contre la bâtière de Sp13 ont montré qu'il ne s'agit pas du même individu (datation ^{14}C AMS de la réduction SR4 entre 256-420 cal. AD -Poz-41642, 1690 \pm 30 BP, 2 sigmas).

- **Dans l'espace 4**, contre le parement externe du mur M3, un dépôt secondaire de crémation Inc15 a été creusé dans le niveau de circulation de l'état III (US 4034). Cette petite fosse de forme circulaire, très peu profonde, est bordée de quelques galets et pierres. Sur le fond, sans aménagement particulier est déposé le reste de crémation prélevé sur le bûcher. Ce dépôt est symbolique : il n'est constitué que de quelques fragments osseux et charbons de bois. Les fragments osseux, appartenant à des diaphyses sans qu'il soit possible de déterminer plus avant leur région anatomique, ne permettent pas de conclure à la présence de plusieurs sujets. Cette sépulture, dans sa forme, son dépôt et son aménagement, offre la même typologie que celle reconnue pour Inc10, située 3 m plus au nord. Ce dépôt est accompagné d'un fond d'une lampe de production locale, associé à quelques fragments de céramique commune à pâte calcaire et en particulier deux coupelles engobées à panse carénée proche de la forme PAR-FIN 55.

- **L'espace 5**, à l'ouest du mur M1 du bâtiment E1, est largement perturbé par le creusement de la tranchée de canalisation de 2004 posée en partie sur le mur M1, ainsi que par des fosses de plantation modernes. Cinq assises du mur M1 sont néanmoins conservées et la première assise de fondation, constituée de blocs non équarris, repose directement sur le substrat géologique (US 4006). La faible profondeur à laquelle a été creusée la tranchée de fondation semble particulier à cet espace sur lequel se distinguait également un aménagement contre l'angle sud-ouest du parement extérieur du bâtiment E1 : un agencement de gros blocs non équarris et sans liant, d'une longueur de 1,68 m, reconnu sur 1,10 m de large (US 4192) (fig. 142). Cette structure, permettant sans doute l'accès à l'intérieur du bâtiment E1 par l'angle sud-ouest, pourrait être liée à la phase de scellement de l'intérieur de l'édifice E1 (état IIa ou IIb?).

- **Dans l'espace 6**, au nord du mur M4 et au sud de la zone 5, des phases successives de destructions du mur M4 (état IV) reposant sur un niveau de circulation (état III), ont été dégagées sur une épaisseur de plus de 0,45 cm. Ces couches recouvraient un niveau de circulation constitué de dalles de grès posés à plat et partiellement mis au jour le long du parement externe du mur M4 (US 4225, état IIa ? : fig. 145). La poursuite du sondage B, contre le parement extérieur du mur M4, a permis d'atteindre la base de ce mur et d'en observer le bourrelet de fondation fait de mortier et petits blocs.

■ Zone 5 (superficie totale de 184 m²)

À une quarantaine de mètres à l'extrémité nord du bâtiment E1, cette zone comporte une aire réservée aux immatures (Sp3 à Sp10) et une aux crémations (Inc2, Inc3, Inc4, Inc6, Inc7) datées entre le début du II^e s. et le début du III^e s. de n. è. En 2011, deux structures fossoyées, probablement liées aux pratiques funéraires,



Fig. 145 – PUYLOUBIER, Richeaume XIII. Niveau de circulation dallé (US 4225) au nord de l'édifice E1, contre le parement externe du mur M4 (cliché Ph. Groscaux / CCJ-CNRS).

ont été mises au jour (Fs5114 et Fs5107, E9), à une dizaine de mètres au nord des Inc6 et Inc7 (fig. 142). En raison de la multiplication et de la juxtaposition de nombreux sillons agricoles sur cette zone, ces structures ont été fortement perturbées, plus particulièrement la fosse Fs5114. Celle-ci, de forme quadrangulaire, conservaient quelques *tegulae* et *imbrices* qui pourraient témoigner de la présence d'une couverture ou d'un coffrage à l'image des huit sépultures d'immature découvertes plus au sud (Sp3 à Sp10). Aucun ossement n'a été retrouvé lors de la fouille ou du tamisage des sédiments.

La fosse de crémation Fs5107, de forme quadrangulaire, pourrait correspondre à une fosse dite "rituelle". Elle contenait plus de 200 petits fragments osseux mammaliens brûlés non déterminables taxonomiquement, des restes de charbons et du mobilier dont un petit pot en céramique commune brune de Provence occidentale (type Nin 5.200), le fond d'un vase en céramique à pâte calcaire et un stylet en fer (type Manning N2a/3a). L'ensemble du mobilier correspond assez bien à la datation de l'état II (début et deuxième moitié du II^e s. de n. è.).

Florence Mocci, Gaëlle Granier,
Carine Cençon-Salvayre et Vincent Dumas¹

1. Avec la collaboration de T. Bartette, St. Bonnet, R. Corbineau, A. Fossati, C. Huguet, A. Lacombe, A. Lattard, C. Miramont. Voir *BSR PACA* 2009, 141-145 ; 2010, 153-155 et notamment p. 154 le plan général des secteurs fouillés depuis 2004. Équipe 2011 : relevés de terrain et de vestiges : V. Dumas (CCJ-CNRS) assisté de M. Bouquet (L3 archéologie, AMU) ; relevé architectural du bâtiment funéraire E1 : T. Bartette (IRAA-CNRS/AMU) ; étude biologique et archéanthropologique des structures funéraires : G. Granier assistée d'A. Lattard (Unité ADES, UMR 7268) ; étude du mobilier : A. Fossati, C. Huguet et A. Lacombe (DAVA, Aix-en-Provence) avec la collaboration de L. Rivet, D. Foy (CCJ-CNRS) et M. Feugère (UMR 5140) ; étude anthracologique des structures funéraires : C. Cençon-Salvayre (LA3M/CCJ-CNRS) ; analyse palynologique des inhumations : R. Corbineau (LA3M/CEREGE) ; prospections géophysiques : D. Hermitte, P.-É. Mathé, J.-C. Parisot, Y. Quesnel (CEREGE, CNRS/AMU) ; étude géomorphologique et paléoécologique des terrasses de la Naisse : C. Miramont (IMEP), St. Bonnet (DAVA, Aix-en-Provence) et collaboration de K. Walsh (Univ. York) ; étude dendrochronologique de la végétation ligneuse : J.-L. Edouard (CCJ-CNRS) ; étude archéozoologique : Ph. Fernandez (LAMPEA-CNRS) ; prise de vues photographiques : C. Durand et Ph. Groscaux (CCJ-CNRS).

• Étude géomorphologique et paléoécologique des terrasses de la Naïsse

Stéphane Bonnet et
Cécile Miramont

Les sondages réalisés en 2011 ont permis de démarquer l'étude du niveau de terrasse alluviale intermédiaire située en rive gauche entre le haut niveau de terrasse portant la nécropole et le bas niveau de la *villa* antique de Richeaume I.

- Les profils électriques avaient mis en évidence de fortes anomalies qui évoquaient la présence de vestiges (murs ?) à proximité de la rivière. Les sondages à la pelle mécanique ont montré que ces anomalies correspondaient en réalité à des variations naturelles de la sédimentation alluviale et à la présence de chenaux grossiers au sein d'une formation essentiellement sableuse. La

corrélation entre la granulométrie des sédiments naturels prélevés dans les sondages et les valeurs de résistivité obtenues dans les profils électriques va permettre d'établir un référentiel permettant dans l'avenir de différencier avec plus de fiabilité la présence de vestiges archéologiques sur les formations alluviales.

- Les sondages géomorphologiques ont révélé la présence de plusieurs niveaux stratigraphiques bien différenciés qui permettent de reconstituer les grandes étapes de mise en place du paysage autour du site de Richeaume ;
- Aucun vestige archéologique (en dehors d'une fosse probablement récente) n'a été découvert dans les sondages. Il est néanmoins vraisemblable que cet espace ait été traversé pour rejoindre la *villa* à la nécropole et que des aménagements aient été réalisés. De nouveaux sondages sont envisagés en 2012.

Néolithique ?

ROGNES Le Deffend

Âge du Fer ?

Le diagnostic réalisé au lieu-dit Le Deffend porte sur 8300 m² touchés par un projet de lotissement. En dehors de l'aménagement en terrasse de culture (dans le courant du XX^e s. d'après l'ancien exploitant), le diagnostic a montré sur la majeure partie de la surface investie une absence totale d'indices d'anthropisation. Pas le moindre artefact, ni même fragment de charbon de bois, n'est apparu dans les horizons couvrant le substrat.

Seules deux tranchées sont positives, localisées à l'extrémité est de l'emprise, sur la terrasse la plus basse. Trois aménagements répartis entre les deux tranchées s'apparentent à des structures de combustion ou à des rejets de foyer en fosse. Ils n'ont livré aucun mobilier.

Cependant, la présence de deux *nuclei* à proximité de l'un deux, dans le sédiment encaissant, et l'identification de deux d'entre eux en possibles foyers à pierres chauffantes nous orienteraient vers une attribution chronologique au Néolithique ou à la Protohistoire.

Ces indices pourraient témoigner d'une occupation se développant vers le sud. La limite d'emprise dans cette direction est marquée par un talus de plusieurs mètres de hauteur, rectifié lors de la construction de la maison située en contrebas. Dans l'hypothèse d'une extension des vestiges, ceux-ci ont, de toute manière, été détruits sur la parcelle voisine.

Isabelle Daveau

Âge du Fer

ROGNES Le Deffend 2

Le diagnostic réalisé au Deffend 2 porte sur 4040 m² menacés par un projet de lotissement. Les terrains se développent sur un versant abrupt orienté au sud-est. En bas de pente, les colluvions, accumulées sur 1,70 m d'épaisseur, sont datées de la période moderne. Les indices d'une occupation des VI^e-V^e s. av. n. è. ont été découverts dans une tranchée.

Bien que les éléments découverts ne soient pas en place, la faible dispersion du matériel (sur quelques dizaines de mètres carrés) et son caractère non érodé témoignent de l'immédiate proximité de l'habitat. Selon toute vraisemblance, il s'agit d'une petite unité démantelée sur place.

Isabelle Daveau

Antiquité

SAINT-ANDIOL Route de Saint-Rémy, Lou Bouvaou

Le diagnostic préalable à l'aménagement d'un lotissement, route de Saint-Rémy, à proximité de la chapelle Sainte-Croix, a permis la découverte d'un petit espace funéraire datant du changement d'ère. Au sud d'un talweg colmaté, entaillant un conglomérat de galets et peut-être propice à la croissance d'une haie, deux fonds de fosses rectangulaires et aux parois rubéfiées ont livré

des esquilles d'ossements crématisés et des tessons de céramiques brisées, de la fin du I^{er} s. av. J.-C. pour la fosse nord axée nord-sud, et de la première moitié du I^{er} s. apr. J.-C. pour la fosse sud, orientée est-ouest. Un petit fossé, non daté, limite l'espace à l'ouest.

Frédéric Raynaud

Localisé au pied du versant sud de la Sainte-Victoire dont il se détache en direction de la barre du Cengle, le plateau du Bayon, totalement isolé à l'ouest, au sud et à l'est, par des abrupts rocheux, culmine entre les altitudes de 566 m et 568 m NGF. Ce site d'éperon investi durant le second âge du Fer par un *oppidum* a fait l'objet au Moyen Âge d'une réoccupation dont le vaste bâtiment quadrangulaire encore largement visible, dit « tour de la Dent », est aujourd'hui l'élément le plus significatif. Sa situation dominante en bordure méridionale du plateau du Bayon, campée dans une position éminemment stratégique sur la plate-forme sommitale de ce relief, en fait probablement le pôle organisateur d'un habitat villageois que, à ce jour, seuls documentent les textes anciens. Quoi qu'il en soit, par l'empreinte volontaire qu'il laisse dans le paysage, l'origine seigneuriale de cet édifice implanté au cœur d'une seigneurie qui relève depuis les années 1060 de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille ne fait pas de doute.

L'étude liminaire conduite en deux temps sur cet édifice, a été motivée par un projet de restauration et de mise en valeur du site, piloté par le Syndicat mixte départemental des massifs Concors / Sainte-Victoire. Elle a donné lieu, après une campagne de dégagements superficiels, à un relevé pierre à pierre et à une analyse des vestiges visibles, puis à la réalisation d'un sondage dans l'embrasure de la poterne sud (fig. 146).

Pour ponctuels qu'ils aient été, ces travaux ont mis en évidence, sans pouvoir les dater, deux grandes phases d'aménagement dans l'histoire architecturale de ce bâtiment qui ne paraît avoir connu aucune extension, ni reçu l'appui de constructions adventices maçonnées à sa périphérie. Édifice rectangulaire oblong (19 x 8 m dans œuvre), orienté selon un axe longitudinal nord-ouest/sud-est, il est, dans ses dispositions initiales, circonscrit par des murs d'une épaisseur de 1,20/1,25 m directement assis sur la table rocheuse et couvre une surface totale de 240 m² ; seul son mur nord-est (MR 8) qui, dressé en direction du plateau, a conservé une élévation de plus de 5 m, affecte une épaisseur supérieure d'environ 1,80 m. Probablement aveugle sur ce côté le plus exposé, il prenait à l'origine son accès sur l'une des trois autres faces. La présence d'une poterne (PR 5) centrée sur le mur longitudinal sud-ouest MR 3, est le résultat d'un aménagement plus tardif qui s'est accompagné du doublement du mur, sur toute sa longueur, par une maçonnerie parementée (MR 7) de 0,87 m d'épaisseur (fig. 147). Cette porte appareillée en travertin, que les encastresments du seuil invitent à fermer par deux vantaux, crée un accès,

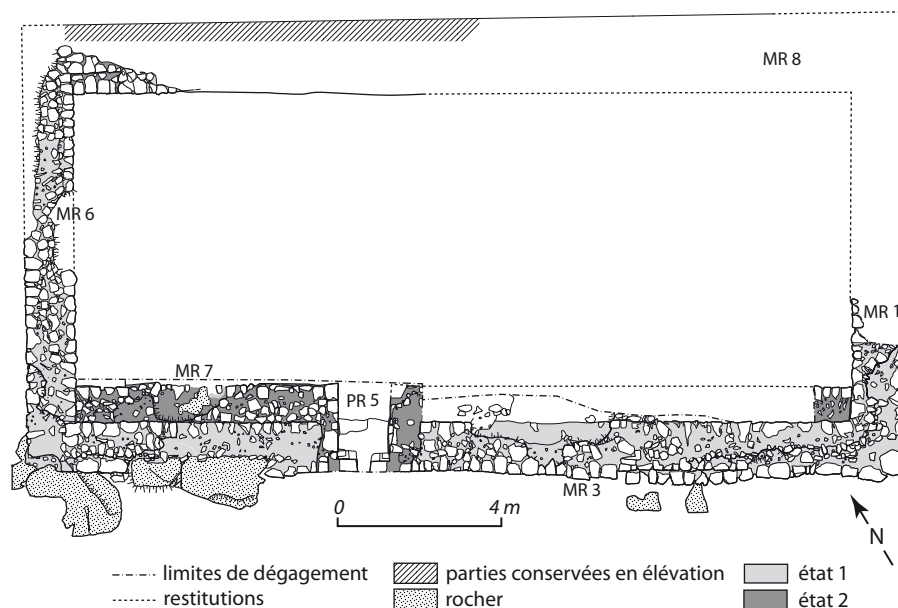


Fig. 146 – SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON, *castrum*. Relevé en plan du bâtiment sommital dit « tour de la Dent » (relevé S. Claude, Fr. Rizzi et C. Zielinski ; DAO A. Bouquet, M. Panneau et St. Ranchin / DAVA).

côté falaise, dissocié pour des raisons défensives évidentes, des chemins d'approche à la plate-forme sommitale du *castrum*. Sa position sur le mur MR 3, décalée vers l'ouest, ainsi que les abrupts limitant, à l'est, les possibilités de circulation, permettent de restituer un cheminement ancien par le nord-ouest, canalisant le visiteur gardé sous contrôle dans le goulot formé par la falaise sud et le mur MR 3.

Seul un long claveau d'arrière-vousure en travertin permet, sans plus de précision, de confirmer avec les modes de construction (maçonneries fourrées, assisées et liées au mortier de chaux), l'attribution des vestiges à la période médiévale. À côté de tessons résiduels de céramique ressortissant à l'âge du Fer, présents en grande quantité dans les couches d'effondrement et dans la fourrure interne des maçonneries, aucun mobilier susceptible



Fig. 147 – SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON, *castrum*. Vue prise depuis le sud de la poterne PR 5 (cliché S. Claude / DAVA).

d'étayer ou de préciser la chronologie du site n'a été retrouvé lors des travaux conduits en 2011. De même, si ont bien été mises en évidence des campagnes de récupération des matériaux de construction, aucune donnée matérielle ne permet de dater l'abandon du bâtiment qui semble encore intact en 1468, alors qu'un texte évoque, tout autour, un champ de ruines.

Les modalités d'intervention ne permettaient pas d'attendre plus de cette première campagne de travaux, au terme de laquelle l'édifice du Bayon, tardivement désigné

comme « *fortalicium* » (1464), reste délicat à caractériser tant sur un plan formel – enceinte (hypothèse étayée par la présence d'une porte de rez-de-chaussée), tour-donjon quadrangulaire, ou encore *aula* –, que dans ses fonctions – habitat seigneurial, réduit défensif, véritable pôle administratif pour une population villageoise dont on saisit mal aujourd'hui les cadres de vie, ou simple marque de l'autorité seigneuriale –.

Sandrine Claude

Âge du Fer

SAINT-MITRE-LES-REMPARTS Saint-Blaise

Antiquité tardive

Dans le cadre du projet de mise en valeur du site de Saint-Blaise conduit par la Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues, un travail d'étude a été repris sur les fortifications. Il a spécialement touché durant l'automne 2011 la zone du bastion méridional de la ville haute qui présente un intérêt double pour la connaissance du site. C'est d'abord l'un des rares secteurs de l'*oppidum* où les travaux d'Henri Rolland ont mis au jour de manière spectaculaire la superposition des trois principaux remparts qui se sont succédé sur le site au fil de son occupation, à l'âge du Fer tout d'abord, durant la période tardo-antique ensuite. C'est aussi le lieu où se trouve concentré le plus grand nombre de stèles gauloises mises au jour à Saint-Blaise (Bouloumié, Bessac 1985).

Par un nettoyage des fortifications envahies par la végétation ou masquées par les effondrements récents, nos travaux de terrain ont consisté à retrouver l'état de cette partie du site telle qu'Henri Rolland l'avait révélée lors de ses deux premières campagnes de recherche, conduites ici de 1935 à 1936 (Rolland 1951) (fig. 148). Complétés par la couverture photographique et le relevé détaillé de l'ensemble de cette zone qui couvre plus de 500 m², ils permettent de réinterpréter nombre des structures mises au jour et de mieux en comprendre la chronologie relative. Nous avons également procédé à un inventaire de toutes les stèles entières ou fragmentées nouvellement découvertes ou remises au jour après nettoyage, qu'elles aient été laissées en place ou retirées des déblais ou décombres où elles se trouvaient.

Notre zone d'investigation peut être circonscrite par les limites extérieures de la muraille hellénistique en grand appareil. Suivant la désignation et la numérotation des portions des murailles grecque et tardo-antique, établies par Henri Rolland¹, elle se situe dans un triangle compris entre la poterne (mur A), flanquée de sa tour en forme

1. Les portions de la fortification hellénistique en grand appareil sont désignées par des lettres majuscules (ici murs A à H'), alors que les éléments de la muraille tardo-antique sont numérotées en chiffres arabes (ici tour 1).



Fig. 148 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS. Saint-Blaise. Le saillant du bastion méridional. L'écorché des maçonneries ouvert par H. Rolland permet de distinguer les trois fortifications successives (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

de L renversé, à l'ouest, la pointe de l'éperon polygonal au sud (angle des murs D et E) et le long mur de courtine H et son doublage de soutènement H', côté est. Au nord les limites de notre intervention sont données par la fortification tardo-antique, dont l'élément le plus remarquable est ici une puissante tour (tour 1), assise sur les vestiges des deux remparts protohistoriques qui se sont succédé dans cette partie du site.

• La fortification archaïque

Longtemps considéré comme un contre-mur technique de la fortification hellénistique en grand appareil, et en partie démantelé lors des premières fouilles, un puissant massif maçonné de forme arrondie, mais fait en réalité de la succession de parements à pans légèrement coupés, forme la tour sud de la plus ancienne muraille de l'*oppidum* (VI^e s. av. J.-C.).

La brèche qu'a ouverte H. Rolland à l'arrière des murs D et E de la muraille grecque jusqu'à la tour tardo-antique nous a permis d'étudier en détail les modes de fondation, de construction et la constitution de cette muraille archaïque. Parfaitement conservée de part et d'autre de cette brèche, à l'arrière des courtines C et F, elle forme un ensemble monumental très puissant, encore haut de plus

de 4 m, suivi sur un linéaire de près de 35 m et couvrant une emprise d'environ 300 m². Entièrement bâti à la terre, ce rempart s'appuie souvent directement sur le substrat du miocène, qui marque une petite butte naturelle dans cette partie du site. Selon que ce soubassement est composé de calcaire solide ou de safre plus tendre, la base du mur en épouse le profil ou s'ancre en son sein par des tranchées de fondation peu profondes. À l'arrière cependant, l'assise du mur repose sur l'aménagement d'une marche de plus de 0,50 m de haut dans un sédiment stratifié préexistant où l'on a recueilli un fragment d'amphore étrusque. Comme de nombreuses murailles protohistoriques de type indigène, c'est une construction pleine à plusieurs parements. Deux sont visibles : l'un à l'intérieur de la maçonnerie, fait de gros blocs bruts de taille, qui se poursuit sous la tour tardo-antique et sert de raidisseur initial à la construction, le second formant le parement externe du massif défensif. Retenant un blocage de pierres et blocs de 2,50 m à 3 m d'épaisseur en avant du précédent, ce parement externe est fait pour l'essentiel de longs blocs disposés en boutisse.

Sa construction offre surtout la particularité, qu'avait perçue H. Rolland lors de la mise au jour et du démantèlement de ce mur, de compter un grand nombre de stèles en remploi, la plupart placées dans ce parement externe. Parfois complètes, la grande majorité des stèles présentent leur petit côté (extrémité ou section) en façade, le long côté s'ancrant à l'intérieur de la maçonnerie (fig. 149).

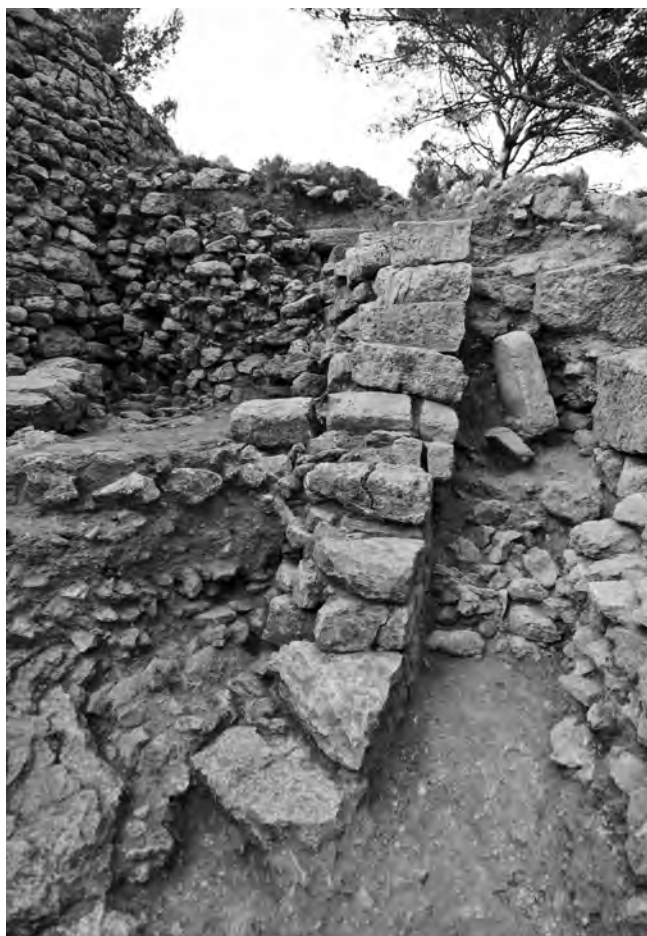


Fig. 149 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS. Saint-Blaise. Les stèles en remploi dans le parement du rempart archaïque (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

Un premier inventaire a permis d'en dénombrer soixante-neuf, encore visibles dans la maçonnerie, effectif auquel il faut ajouter trente-six éléments remaniés, retirés par nos soins lors de cette opération². De dimensions variées (de 0,20 à 1,50 m de hauteur pour des sections de 0,10 à 0,50 m), ces stèles en calcaire tendre, aux faces égrissées et aux arêtes souvent abattues en chanfrein, ont des formes différentes, se distinguant d'abord par la morphologie de leur sommet, plat, déprimé ou arrondi. Toutes sont anépigraphes. Les bases mal équarries débordent généralement du fût.

Parmi tous ces monolithes remployés dans la tour archaïque, un bloc chanfreiné, de 0,85 m de long pour à 0,30 à 0,40 m de côté, a été repéré sur la deuxième assise de cette muraille, qui présentait sur sa face antérieure une profonde encoche de forme arrondie (fig. 150). Si le caractère incomplet et mutilé de cette mortaise volontaire ne permet pas de certifier tout à fait son appartenance originelle à un "pilier à têtes", on doit à tout le moins le rapprocher de deux autres blocs, aujourd'hui perdus et également munis d'encoches dites céphaloïdes, qu'Henri Rolland avait découverts dans la ville haute (Bouloumié 1984, 91-92).



Fig. 150 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS. Saint-Blaise. Stèle-pilier à encoche remployée au sein de la tour archaïque sud de la ville haute (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

2. Il faut y adjoindre les quelque quatre-vingts exemplaires retirés par H. Rolland lui-même en 1936 dans ce bastion sud et aujourd'hui disparues pour la plupart.

- **La fortification hellénistique en grand appareil**

Notre campagne a permis aussi de revenir sur les vestiges de la muraille en grand appareil de la deuxième moitié du II^e s. av. J.-C., qui, à cette extrémité sud de la ville haute, s'avèrent très bien conservés. Du point de vue topographique et morphologique, trois ensembles distincts doivent être isolés au sein de cette construction monumentale :

- au sud, le bastion en forme d'éperon polygonal (murs C, D, E, F et G), qui constitue l'habillage de la tour archaïque, qu'il vient entièrement masquer et recouvrir sur sa face extérieure. De ce bastion qui ne comporte pas de parement intérieur, nous avons pu observer le blocage interne fait de blocs et moellons liés à la terre mêlée de brasier. Y sont présentes également quelques stèles récupérées sur l'édifice antérieur.
- à l'ouest, est aménagée une poterne entre d'une part une petite courtine d'axe est-ouest (mur B) rattachée au saillant, qui joue le rôle de tour et d'autre part un ouvrage en équerre s'avancant vers la falaise. Ces deux constructions en grand appareil sont pleines et montrent dans les parties conservées deux types de parements : le premier très soigné et à joints vifs sur les faces sud et ouest, visibles de l'extérieur ; le second mur (A) bien plus grossier et lié à la terre sur leur côté nord qui regarde l'agglomération.
- à l'est, une longue courtine relie le bastion sud et la tour I. Seule a été examinée la partie sud de cette courtine (mur H) qui offre la particularité d'être doublée par une sorte de mur de soutènement (mur H') à la fonction encore incertaine.

Notre opération s'est concentrée sur les deux premières entités. Outre de nombreuses précisions d'ordre technique et métrologique concernant l'appareil de cette muraille, que nous ne pouvons ici détailler, nos investigations ont permis de mettre au jour et d'observer plusieurs portions de l'ouvrage restées peu documentées voire inédites.

On signalera en premier lieu la mise en évidence de vestiges et traces concernant l'ancrage de la muraille sur ou dans le substrat, telle la retouche horizontale très soignée du plancher calcaire à l'avant du mur D du bastion³, ou encore les assises de fondation, le plus souvent en bousillage, des murs E et F, ce dernier montrant le témoin d'un probable repentir dans l'orientation donnée au tronçon F de la muraille (fig. 151).

Sur le flanc sud-ouest de cet ensemble bastionné, en surface du sol de circulation actuel, on relève surtout la découverte d'une longue portion d'avant-mur presque parallèle au mur C du bastion, dont la largeur (1 à 1,10 m) et la composition, faite de nombreux blocs issus de déchets de taille et liés à la terre, sont tout à fait semblables à celles des avant-murs déjà mis au jour sur le site, en particulier dans la ville basse (fig. 152). Cette maçonnerie permet de supposer la présence d'un fossé sec au pied de cette face sud-ouest du bastion polygonal et de confirmer l'existence d'un cheminement, qu'il soit charretier ou piéton, relativement éloigné de la muraille pour accéder à la poterne ouest.

3. Déjà signalée par Henri Rolland (1951, 102 et fig. 131), mais incomplètement dégagée.



Fig. 151 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS. Saint-Blaise. Assise de fondation du mur F du bastion sud de la muraille grecque (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).



Fig. 152 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS. Saint-Blaise. Avant-mur dégagé superficiellement sur le flanc ouest du bastion polygonal de la muraille en grand appareil (cliché S. Duval / SAVM).

- **Le rempart tardo-antique**

La muraille tardo-antique se limite pratiquement ici à la tour 1 de plan semi-circulaire (13 m de diamètre extérieur) et au départ de la première courtine, d'axe sud-nord, qui surmonte les murs H et H' de la muraille grecque, en direction de la tour 2.

Faite dans ce secteur d'une maçonnerie liée au mortier de chaux, de pierres de petits et moyens modules, ne

comportant que très peu de remploi des murailles précédentes, la tour 1 a été dégagée sur une hauteur maximale d'environ 3,50 m, rendue visible par la brèche ouverte en mai 1936 par H. Rolland.

Plusieurs détails architecturaux attirent l'attention : l'existence à la base d'un soubassement un peu élargi de blocs enrobés de mortier de chaux, qui s'appuient directement sur les restes de la muraille archaïque elle aussi très massive et arrondie. L'élévation de la tour, un peu en retrait vers le nord, n'est conservée que sur une hauteur de 0,70 m.

Dernier point notable concernant son parement extérieur : sur sa face ouest, on peut remarquer la marque d'un possible arrachement d'une maçonnerie accolée, aujourd'hui disparue, et dont l'interprétation demeure difficile.

Sandrine Duval et Jean Chausserie-Laprée

Bessac, Bouloumié 1985 : BESSAC (J.-Cl.), BOULOUMIÉ (B.) – Les stèles de Glanum et de Saint-Blaise. *RAN*, 18, 1985, 127-187.

Bouloumié 1984 : BOULOUMIÉ (B.) – Un oppidum gaulois à Saint-Blaise en Provence. *Dossiers Histoire et archéologie*, 84, juin 1984.

Rolland 1951 : ROLLAND (H.) – *Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône)*. Paris : CNRS, 1951. 290 p. (*Gallia*. Supplément ; 3)

SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE

Cadarache, canalisations SCP

Néolithique

La construction du réacteur d'essai RJH à l'intérieur du CEA de Cadarache nécessite l'apport d'eau de refroidissement et son rejet. La Société du Canal de Provence a été mandatée pour la pose des canalisations d'alimentation de ces circuits de refroidissement.

La campagne d'évaluation menée à cette occasion sur un linéaire de 14 km à travers le vallon et la forêt de Cadarache a donné des résultats modestes, reflétant assez logiquement la faible occupation des zones forestières de ce territoire, situé au nord-ouest des plateaux varois, mais témoin toutefois d'une fréquentation de la frange durancienne en aval du CEA. Cette occupation était documentée par les fouilles anciennes (nécropole sous tuiles dite « de la Grande Bastide », sur l'ancien terroir de Carsy, au lieu-dit La Taulière : Pouyé *et al.* 1994).

L'opération actuelle a cependant permis de localiser et de fouiller une tombe néolithique, dont les exemples sont très rares pour la Provence intérieure. Le corps d'un individu de sexe féminin était "glissé" dans une fosse silo. Un fragment de lamelle en quartz hyalin, une hache polie et quelques rares tessons accompagnaient le corps. Sa datation reste suspendue aux analyses par radiocarbone qui sont en cours (sur os et charbon). Toutefois,

l'attribution par le matériel associé au Néolithique final est probable.

Le mode d'inhumation pose question. Dans la même région, et pour la même période, si les inhumations en fosse sont connues (par exemple aux Fabrys à Bonnieux, Vaucluse), leurs découvertes restent rares ; ce sont les sépultures en coffre qui dominent ainsi que les sépultures collectives (dolmens, hypogée comme au Val de Fer à Valensole, Alpes-de-Haute-Provence, grottes dans le canyon du Verdon). Ce cas isolé de sépulture en silo fait néanmoins écho à la diversité des types d'inhumations relevés dans le Midi.

La singularité de cette mise en terre d'un corps interroge : s'agit-il véritablement d'un rituel d'inhumation ou bien du dépôt opportuniste d'un corps au moment de l'abandon du site ?

Lucas Martin et Anne Richier

Pouyé *et al.* 1994 : POUYÉ (B.), ALLOUIS (M.-Fr.), BONIFAY (M.), BOUVILLE (Cl.), CALVET (A.), LOPEZ (A.) et LOPEZ (Cl.) – Une nécropole de l'Antiquité tardive à Cadarache (Saint-Paul-lès-Durance, Bouches-du-Rhône). *Archéologie médiévale*, XXIV, 1994, 51-135.

Antiquité

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

Bigau

Antiquité tardive

Moderne

• Antiquité et Moderne

Elsa Saget-Basseuil

Le diagnostic archéologique entrepris sur 6000 m² a livré seulement des témoins d'une occupation rurale moderne et de rares témoins de présence antique.

• Un système de drainage moderne a été identifié dans les sondages 1 et 5. Une canalisation (Sd 1) construite en pierres calcaire disposées de chant et recouvertes de dalles à plat est suivie sur 5,50 m de long. Elle a livré de la céramique moderne (XVII^e-XIX^e s.). Un drain

(Sd 5) construit en galets appartient vraisemblablement à la même période.

• Les sondages 1, 5 et 6 ont livré des témoins d'occupation antique par la présence de fragments de céramique (120 av. J.-C. / 25 apr. J.-C.), sans pouvoir distinguer de structures archéologiques. Un fossé contenant des fragments de poterie conforte la suspicion d'une présence antique. Nous nous trouvons certainement en périphérie d'un site antique. Un diagnostic réalisé sous la responsabilité de Fr. Paone, cette même année et dans la périphérie proche de nos investigations, a révélé la présence d'un site de cette époque (*cf. infra*).

Préalablement au projet de logements sociaux porté par la municipalité de Saint-Rémy-de-Provence sur une partie de la ZAC d'Ussol, une opération de diagnostic archéologique a été réalisée par l'Inrap entre le 25 janvier et le 9 février 2011.

Les parcelles concernées par ce projet renferment des vestiges d'un établissement rural de type domanial du Bas-Empire. Principalement observées dans la partie orientale du terrain, les structures relevant de la *pars rustica* sont principalement caractérisées par la mise au jour de cuves – dont l'une a été identifiée à un fumoir à vin – ainsi que par la découverte de murs et structures hydrauliques.

La *villa* est établie donc probablement durant le II^e s. de n. è. et évolue rapidement par l'ajout régulier d'aménagements témoignant d'une densification de l'occupation à partir de la seconde moitié du III^e s. En limite du domaine, un mausolée renfermant deux inhumations a été dégagé (fig. 153). À la fin du IV^e s., l'ensemble du site semble être détruit à l'exception du mausolée éradiqué durant l'Antiquité tardive : des indices ténus sont attribués au haut Moyen Âge. Ce domaine est bordé à l'ouest de terres agricoles ; les pratiques culturelles semblent liées à l'existence d'un vignoble.

1. Avec la collaboration de Pascale Chevillot, Jean Collinet, Elsa Frangin et Philippe Mellinand (Inrap).



Fig. 153 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, Bigau. Le mausolée en cours d'expertise (cliché S. Mathie, Inrap).

Moderne

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE Musée Estrine

Un rapide diagnostic réalisé à la fin de l'année 2011 dans le cadre de la future extension du musée Estrine de Saint-Rémy-de-Provence a livré des résultats inattendus. Situé au sud-est du noyau médiéval et à moins de 1 km au nord de Glanum, le musée occupe un hôtel particulier construit en 1748, bel exemple de l'architecture provençale du XVIII^e s., devenu propriété de la famille Estrine, avant d'entrer dans le patrimoine municipal qui le restaure entièrement en 1989.

Le diagnostic concernait aussi bien la cour intérieure, envahie de réseaux mal positionnés et dans laquelle nous n'avons pu réaliser qu'une seule tranchée, que trois habitations touchées par le projet d'extension.

La stratigraphie observée dans la tranchée montre que le toit du substrat marneux se trouve à moins de 0,80 m de profondeur, qu'il est surmonté par une séquence sédimentaire composée de deux couches de limons sableux totalement stériles émanant de la dégradation du substrat mêlée aux apports latéraux, surmontées par deux niveaux de sols de terre battue. Le plus récent, incluant quelques passées de chaux, a livré quelques tessons de faïences attribuables au XVIII^e s. À l'est de la tranchée, la totalité de la stratigraphie est coupée

par la mise en place de trois cuves de béton armé qui pénètrent profondément dans le substrat. Le sommet de la séquence est marqué par un remblai hétérogène qui précède la mise en place d'un dallage de galets et terres cuites, à la fin des années 1980.

L'étude des architectures, qui ne s'appuie cependant que sur les aspects stylistiques, révèle une occupation plus ancienne sous la forme d'un portail plein-cintre à double-archivolte, dont l'archivolte inférieure est en tore semi-circulaire. Cette forme, déjà utilisée dans l'architecture gothique, perdure à la période Renaissance. Par ailleurs, la mauvaise qualité de l'assemblage des éléments et leur usure très localisée signifient que cette composition architectonique se trouve vraisemblablement en position secondaire et provient d'un autre édifice. De plus, dans l'élévation de la maison, rien ne signale son antériorité au XVIII^e s., tout comme l'ensemble des habitations diagnostiquées.

En conclusion, le diagnostic a montré que, jusqu'à une période avancée de l'époque moderne, cette partie de la ville de Saint-Rémy n'était occupée que par la campagne.

Muriel Vecchione

SIMIANE-COLLONGUE

195 route de la Gare

Cette opération concerne un terrain de 1 800 m², au nord de Simiane-Collongue, sur lequel une demande de permis de lotir a été déposée. Seule la partie de la parcelle à aménager a fait l'objet de la prescription de diagnostic (partie sud de la parcelle 103 section AE). Deux sondages ont été réalisés sur 214 m². Le terrain diagnostiqué est localisé dans le bassin de Gardanne, à proximité du piémont nord de la chaîne de l'Étoile. Le substrat rognacien argileux et argilo-gréseux est présent à 202,60 m NGF. Au-dessus de séquences colluvio-alluviales se développant jusqu'à 203,36 m, on repère un niveau anthropisé protohistorique de 20 cm d'épaisseur, suivant un pendage est-ouest de 204,20 m à 203,10 m NGF, dans lequel de la céramique modelée a été retrouvée.

Il est possible d'y rattacher les structures d'un petit mur de terrasse, d'orientation nord-sud, installé dans un fossé de même orientation, qui attesterait une mise en valeur agricole dès la Protohistoire. Néanmoins, aucun mobilier n'a été retrouvé dans le comblement de ces structures et l'on doit rester prudent quant à leur datation. Une fosse ovoïde, sans aménagement particulier, est également à

rattacher au niveau protohistorique. L'occupation protohistorique *in situ* est donc difficile à affirmer. Ces éléments archéologiques, épars dans le sédiment, témoignent plus probablement d'une anthropisation du milieu environnant.

Des traces de culture antiques ont été retrouvées entre 203,18 et 203,38 m NGF, dans la partie ouest du sondage 1, sous la forme de deux creusements ovoïdes de 95 x 25 cm d'orientation est-ouest, conservés sur 8 à 10 cm d'épaisseur. Un troisième creusement, en forme de L (145 et 136 cm, sur 30 cm de large et conservé sur 12 cm d'épaisseur), est également présent. Ces traces agraires sont vraisemblablement à rattacher à un niveau de sol dans lequel ont été trouvés des fragments de céramique sigillée datés de la seconde moitié du II^e s. apr. J.-C. Un drain comblé de cailloux (5 à 10 cm de module), d'orientation sud-ouest/nord-est, est également à rattacher à cette occupation. Ce terrain a donc fait l'objet d'aménagements agricoles antiques au II^e s. apr. J.-C.

Jean Collinet

TARASCON

Vallabrègues

Ce diagnostic archéologique a été réalisé sur une superficie de 18 000 m² située sur les berges du Rhône, au nord du château médiéval de Tarascon. Sept tranchées ont été pratiquées dans un sédiment très instable, composé essentiellement de galets issus des débordements successifs du Rhône.

Seul le sondage 5 a permis d'identifier des aménagements, tous liés à l'activité du fleuve.

Un bloc de calcaire taillé, pourvu de deux cavités, permet de proposer l'hypothèse d'une utilisation dans un aménagement de berges de type "quai", sans que nous puissions avancer une datation. Ce bloc, découvert à 80 cm de profondeur, pour des sondages avoisinant des profondeurs variant de 5 à 7 m, a été charrié par le fleuve. L'aménagement est donc situé en amont de ces travaux. Deux pièces de bois cloutées peuvent être rattachées à une activité de batellerie. On pourrait envisager d'identifier ces deux pièces à des membrures d'une embarcation fluviale. Sans l'aide de la dendrochronologie, il est impossible de proposer une datation.

Le même sondage a livré un aménagement construit en blocs de gros module, constituant une structure

perpendiculaire au fleuve. Nous l'avons interprété comme une digue que ses caractéristiques permettent de classer dans les réalisations issues des travaux de l'ingénieur Girardon connus sur le cours du Rhône au XIX^e s. À la suite des inondations de 1840 et pour tenir compte de l'évolution de la navigation, il fut lancé un programme de resserrement des eaux du Rhône dans un chenal limité par des digues submersibles et des épis.

Ces sondages ont été réalisés dans l'ancien lit du fleuve, comblé par les crues successives ; nous n'avons donc identifié aucune structure en place hormis l'aménagement de type "épis Girardon".

Elsa Sagetat-Basseuil

Arnaud-Fassetta 2000 : ARNAUD-FASSETTA (G.) – Quatre mille ans d'histoire hydrologique dans le delta du Rhône. De l'âge du Bronze au siècle du Nucléaire. *Graffigéo* 2000-11, PRODIG. 229 p.

Bravard, Collilieux 2006 : BRAVARD (J.-P.), COLLILIEUX (G.) – *Les inondations du Rhône moyen : pour une restauration progressive du chenal d'écoulement*. Intervention orale CTC Rhône Moyen. Valence, 29 novembre 2006.

Favre 2007 : FAVRE (E.) – Les anciens bras fluviaux : îlons, boires, noues. *Les cahiers techniques. CREN*, 2007, 3.

TRETS

Centre ancien, rue Paul Bert

Un programme de réhabilitation, mené sur le centre ancien de Trets par la Société d'économie mixte SACOGIVA, a permis la réalisation de l'une des premières études du

bâti de cette agglomération médiévale. D'une durée de près de trois mois, l'opération a concerné plusieurs bâtiments situés rue Paul Bert, quartier où plusieurs familles

juives sont attestées dès le XIII^e s. C'est d'ailleurs dans la rue Paul Bert anciennement « rue de la Juiverie » que la tradition situe la synagogue¹.

L'opération qui a nécessité des travaux de décroûtage et de déblaiement importants a mis au jour les éléments d'un bâti soigné mais très fortement mutilé par les siècles d'occupation. Les structures observées, actuellement en cours d'analyse, pourraient être assimilées pour une part à ceux d'une maison forte antérieure au XII^e s. Cette interprétation est liée à la découverte d'un grand mur fossilisé dans le bâti actuel, soigneusement construit et

pourvu au deuxième niveau de deux fenêtres carrées sous linteau droit, munies d'un système de fermeture à deux vantaux et glissière de blocage.

L'identification du *fortalicium* de l'un des coseigneurs de Trets, attestée par les sources écrites (Menkès 1971, 295), constituerait une découverte importante pour la connaissance de l'histoire urbaine de ce bourg médiéval.

David Ollivier

Menkès 1971 : MENKES (Fr.) – Une communauté juive en Provence au XIV^e siècle : étude d'un groupe social. *Le Moyen Âge*, 2, 1971, 277-303.

1. Voir *BSR PACA* 2009, 155 ; 2010, 167-168.

Antiquité

Projet collectif de recherche « Les aqueducs d'Arles, les moulins de Barbegal et l'hydrologie des Alpilles »



Fig. 154 – PCR « Les aqueducs d'Arles ». Orthophotographie du pont-aqueduc du Vallon Sumian (H. Dessales et F. Marchand Beaulieu).

En 2010, les recherches sur le tracé de l'aqueduc d'Arles avaient porté principalement sur les ouvrages en élévation¹. L'existence de longues sections en tunnel étant une des caractéristiques originales de cet aqueduc, l'attention s'est portée en 2011 sur deux secteurs de l'aqueduc d'Arles, qui étaient caractérisés par de longs tunnels. De longueur plurikilométrique, le premier assure le passage entre le marais de Mollégès et Saint-Rémy-de-Provence dans le franchissement d'une zone haute correspondant à la Petite Crau d'Eyrargues. Les ingénieurs romains avaient foré une galerie dans sa partie centrale et creusé à l'amont et à l'aval de celle-ci une tranchée profonde de plusieurs mètres au fond de laquelle ils avaient construit le canal.

Le tracé du tunnel et l'emplacement des puits regards ont été reconnus et précisés par G. Mazuy et R. Ghirardelli et certaines parties souterraines ont été explorées par Th. Gonon et L. Martin. Ces derniers ont achevé l'exploration de la galerie de La Baume au-dessus de la chapelle de Saint-Étienne-du-Grès et reconnu les traces du chantier de creusement dans les parties accessibles, entre l'extrados du canal et le toit de la galerie.

Enfin O. Badan a précisé le parcours de l'aqueduc en Crau sur une distance également plurikilométrique. Reconnue en prospection, la présence de débris de dépôts carbonatés lui a permis de localiser l'emplacement de puits donnant accès au canal pour en assurer l'entretien.

De nouveaux relevés altimétriques ont été réalisés par V. Dumas avec l'aide de Cl. Dordron et les membres de

CAPF. Ils complètent les données déjà disponibles pour une étude du fonctionnement hydrologique de l'aqueduc. Elles ont permis à M. Basso et à ses collègues de réaliser les premières études hydrologiques éclairant le fonctionnement de l'aqueduc. L'objectif poursuivi est double. Le premier est plus spécialement hydrologique : décrire le fonctionnement du bassin amont du Vallon des Arcs avant et après les remaniements liés à la construction des moulins ; évaluer l'impact des irrégularités relevées dans le nivellement du radier sur les quantités d'eau délivrées. Le second est plus archéologique. Des modifications du profil du radier de l'aqueduc au Vallon des Arcs (renformis) peuvent avoir eu pour objectif de pallier des débordements du canal qui, conjugués à des fuites, auraient contribué à une dégradation des architectures. Dans ces deux domaines, les études réalisées proposent de premières hypothèses qui orienteront les nivellements complémentaires.

H. Dessales, Fr. Marchand Beaulieu et M. Goutoulli ont achevé le phasage précis de l'élévation du pont Sumian (fig. 154), un petit ouvrage qui, ayant largement échappé aux récupérations des matériaux des carrières sur le Vallon des Arcs, conserve la trace des différents états des ponts-aqueducs.

M. Goutoulli a poursuivi une recherche sur l'utilisation du grand appareil qui l'a conduite à s'intéresser plus particulièrement à la provenance de la pierre et à la manière dont les constructeurs ont su exploiter les différences qualitatives entre les carrières.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 172.

Philippe Leveau

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAR

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

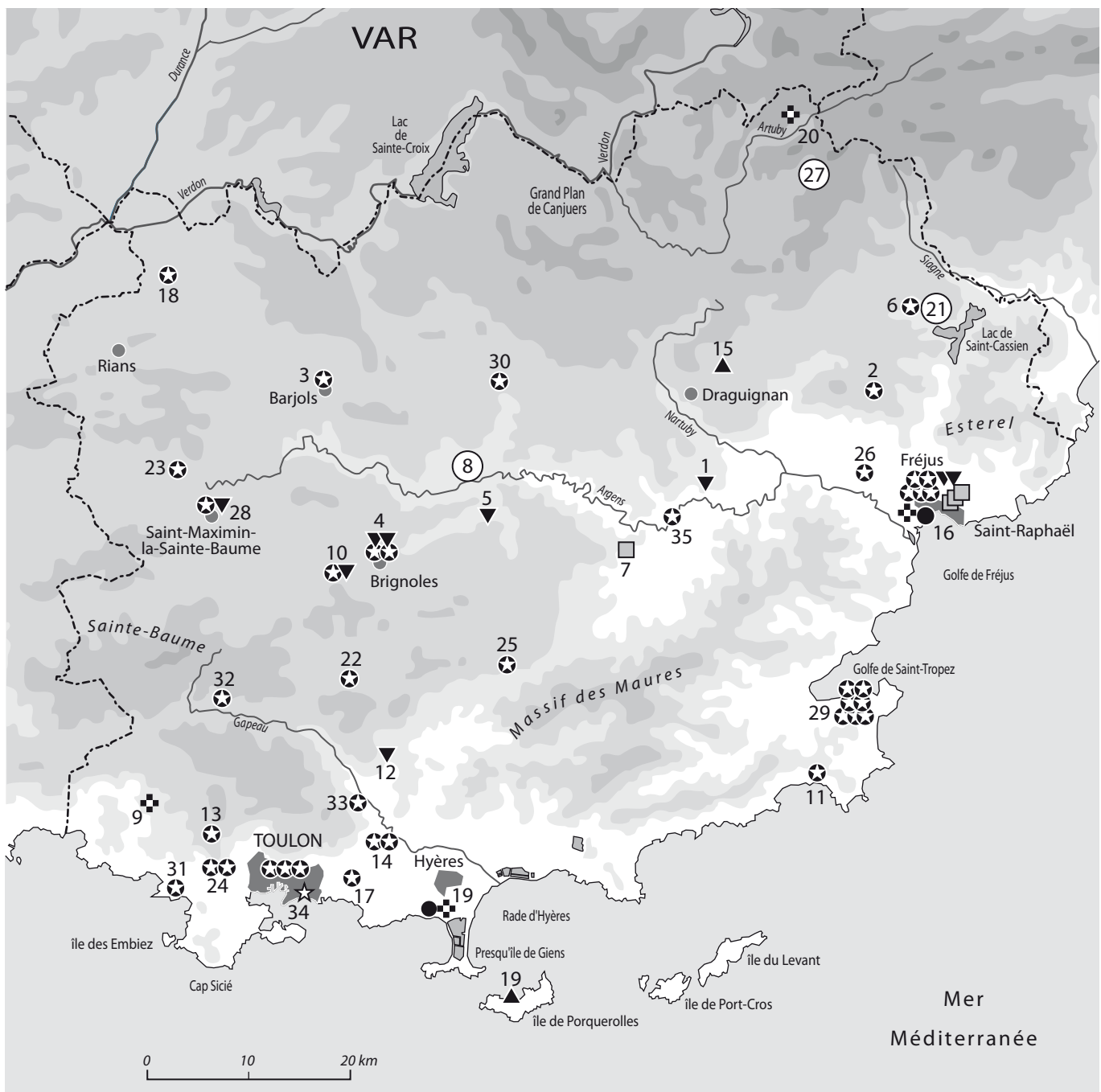
N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9977	Les Arcs. Hameau des Laurons	Dubesset, Denis (INRAP)	SP				NEO BRO	1
9915	Bagnols-en-Forêt. Roquaire	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				2
9388	Barjols. Domaine de Saint-Étienne	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				3
9709	Brignoles. Chemin de Bonaval, Tour 1	Parent, Florence (INRAP)	OPD					4
9426	Brignoles. Gavote	Baldassari, David (PRIV)	SP	⌘			PRO ANT	4
9748	Brignoles. Chemin de Gigéri, Tour 2	Parent, Florence (INRAP)	OPD				BRO FER ANT	4
9723	Brignoles. Rouge	Le Roy, Ludovic (PRIV)	SP				FER ANT	4
9724	Cabasse. Chemin de la Seigneurie	Zaaraoui, Yahya (PRIV)	SP				ANT AT	5
9844	Callian. Crottons	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD				ANT	6
10004	Le Cannet-des-Maures. Moulières	Landuré, Corinne (CULT)	SD	●				7
9910	Carcès. Commune	Thiant, Jean-Yves (BEN)	PRD				PRE PRO	8
9817	Le Castellet. La Roche Redonne	Burri, Sylvain (ETU)	PAN	○				9
9555 10055	La Celle. Abbaye	Borréani, Marc (COLL)	OPD SP	○			ANT AT MA MOD	10
9715	La Croix-Valmer. Boulevard de la Mer	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				11
9229	Cuers. Pas Redon	Chapon, Philippe (INRAP)	SP				FER ANT AT MA	12
10019 10020	Cuers. Pas Redon	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD OPD	● ●				12
9937	Évenos. Sainte-Anne	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD				PAL	13
9420	La Farlède. Complexe sportif	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	■				14
9745	La Farlède. Rue de la Gare	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				14
10049	Figanières. Chapelle des Pénitents blancs	Bailet, Paul (COLL)	SU				MOD	15
9858	Fréjus. Amphithéâtre	Pasqualini, Michel (COLL)	SD				ANT	16
10032	Fréjus. Aubenas 4	Pasqualini, Michel (COLL)	SP				ANT	16
9288	Fréjus. Avenue des Aqueducs, 251	Dumont, Aurélie (INRAP)	SP	⌘			ANT	16

9814	Fréjus. Bonfin	Portalier, Nicolas (COLL)	OPD	●				16
8996	Fréjus. Butte Saint-Antoine	Rivet, Lucien (CNRS)	FP				ANT	16
9841	Fréjus. Caïs Ouest	Portalier, Nicolas (COLL)	OPD				ANT	16
9762	Fréjus. Groupe épiscopal	Fixot, Michel (BEN)	PAN	○				16
9846	Fréjus. Mangin 3	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				ANT	16
9859	Fréjus. Chemin de la Lanterne	Excoffon, Pierre (COLL)	SD				ANT	16
9986	Fréjus. Rue du Général Brosset, 587	Excoffon, Pierre (COLL)	OPD	●				16
9792	Fréjus. Rue des Marsouins	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	■				16
9798	Fréjus. Rue Joseph Aubenas	Excoffon, Pierre (COLL)	SD				ANT	16
9661	La Garde. La Grande Chaberte 2	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				ANT AT MOD	17
9412	Ginasservis. Pied de la Chèvre	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				18
9832 9833	Hyères. Olbia	Bats, Michel (BEN)	FP PAN	◆ ○				19
10075	Hyères. Porquerolles, pointe Béarlieu	Aycard, Philippe (ASSO)	SU				ANT	19
9889	La Martre. Col de Siran	Ollivier, David (ASSO)	PAN	○				20
9908	Montauroux. Commune	Digelmann, Patrick (COLL)	PRD				PRE PRO ANT MA	21
9417	Néoules. Verrerie	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	■				22
9413	Ollières. Selves	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				23
7424	Ollioules. Tramway de Toulon, relais de la Beaucaire	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				ANT MOD	24
9284	Ollioules. Technopole de la Mer	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	○				24
10066	Pignans. Pouverel	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				25
9929	Puget-sur-Argens. Cœur de village	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				26
9480 9909	La Roque-Esclapon. Commune	Laurier, Françoise (COLL)	PRD PRD	⌘			ANT MOD	27
9378	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Avenue Foch	Taras-Thomas, Maryannick (INRAP)	OPD				NEO FER	28
9785	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Clos de Roque	Remicourt, Maxime (PRIV)	SP				NEO BRO FER MOD	28
8478	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 1 et 2	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8691	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 3	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8693	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 4	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8694	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 5	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8695	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 6	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8696	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 7	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
8697	Saint-Tropez. Avenue Paul Roussel, bât. 8	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	●				29
9793	Salernes. Mas de la Beaume	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				ANT	30
9701	Sanary-sur-Mer. Avenue Desmazures, 24-28	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				31
9634	Signes. Chemin du Cimetière	Borréani, Marc (COLL)	OPD				FER ANT	32
9377	Solliès-Toucas. Rue du Rayol	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				PRO ANT MOD	33

9310	Toulon. <i>Telo Martius Portus</i> : projet de publication	Pasqualini, Michel (COLL)	PCR			ANT	34
9395	Toulon. Clappier	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD			ANT CON	34
9807	Toulon. Îlot Baudin	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD			MA MOD	34
9268	Toulon. Îlot Consigne	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD			MOD	34
9744	Vidauban. Blaïs	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD			ANT	35
9725	Vinon-sur-Verdon. Cadarache (projet SCP pour CEA)	Martin, Lucas (INRAP)	OPD		9732		36
9887	Le Pradet / Carqueiranne. Cap Garonne	Pierre Rostan (BEN)	PRT			CON	37 38

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ☒ opération autorisée avant 2011 ◆ notice non rendue

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ☒ programme d'analyse
- sondage
- ▼ fouille préventive
- prospection
- ⊛ opération préventive de diagnostic
- ☆ projet collectif de recherche

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 1

Néolithique

**LES ARCS-SUR-ARGENS
Hameau des Laurons**

Âge du Bronze

La très brève expertise archéologique effectuée par l'Inrap (deux jours) au lieu-dit Le hameau des Laurons sur la commune des Arcs a permis la découverte d'un site attribuable à la Préhistoire récente.

Quatre foyers à pierres chauffantes ont été mis au jour, associés à un niveau d'occupation contenant du mobilier archéologique. Le secteur susceptible de fournir d'autres vestiges dans le cadre d'une opération de plus grande ampleur couvre une superficie d'environ 3315 m² dans l'emprise des futurs travaux.

D'après les éléments récoltés lors de l'expertise, il pourrait s'agir d'un site à alignement(s) de foyers à pierres chauffantes dont on connaît d'autres exemples pour la

fin de la Préhistoire dans le sud-est de la France. Sur ce type d'occupation, les données du mobilier archéologique sont souvent lacunaires. Ainsi, en l'absence d'analyse radiocarbone et d'un corpus matériel conséquent permettant d'affiner la chronologie, la datation précise de l'ensemble reste en suspens. Les éléments récoltés permettent néanmoins d'attribuer l'établissement au Néolithique moyen-final ou à l'âge du Bronze. Une opération de fouille archéologique, en cours, permettra certainement de mieux cerner l'organisation et la vocation de ce site particulier.

Denis Dubesset

Âge du Bronze

**BRIGNOLES
Tour 2**

Antiquité

Protohistoire

Le dépôt d'une demande de permis de lotir chemin de Gigéri à Brignoles est à l'origine de la prescription d'un arrêté de diagnostic archéologique.

Les parcelles se situent dans la plaine en contrebas de la ville, sur la rive gauche du Caramy (affluent de l'Argens), à 600 m environ de cette rivière. Elles sont également dans l'axe de plusieurs talwegs qui descendent depuis les collines de la Machotte et du Pied de Bœuf au nord vers le Caramy au sud. À l'heure actuelle, ces terrains sont aménagés en larges restanques destinées à atténuer le pendage prononcé du terrain vers l'est, derniers témoins de leur mise en culture. Chaque restanque correspond globalement à la limite orientale d'une parcelle. Ces parcelles sont longées à l'est par le chemin de Gigéri, aujourd'hui tronqué par la construction de la déviation de la RD 7, mais qui auparavant se poursuivait jusqu'au vallon séparant la Machotte et le Pied de Bœuf, reprenant sans doute l'axe de l'ancien chenal.

Quelques-unes des parcelles concernées par l'arrêté de prescription n'ont pu être sondées, soit 3150 m² sur les

16797 m² de superficie totale. Sept tranchées longitudinales ont été ouvertes à l'aide d'une pelle mécanique sur chenilles de 25 t équipée d'un godet de curage de 3 m. Les formations superficielles du substrat (argiles jaunes à bleutées) ont été rencontrées dans presque toutes les tranchées à des altitudes variables. La situation en piémont de ces terrains a favorisé l'amoncellement de matériaux détritiques (colluvions) et la formation d'un glaucis. Sur son versant oriental, un sol de pédogenèse est conservé dans les parcelles 258 et 1099, sur une surface 5000 m² environ. Cette reprise de la végétation a lieu au cours de la Protohistoire¹ ; elle est ensuite occultée par de nouveaux épisodes de colluvionnement. C'est au sein de ces épisodes, sans doute à la faveur d'une saison sèche, qu'un habitat (peut-être temporaire) a pu s'établir au début du Bronze final (datation fournie par la céramique).

1. Ce sol de pédogenèse a également été aperçu sur les parcelles occidentales mais de manière plus ponctuelle.

Un niveau d'occupation montre sur la totalité de la surface explorée quelques tessons isolés, associés à des galets épars et quelques charbons ; il est présent partout où le sol de pédogenèse a pu être repéré. Dans une tranchée (n° 9), la concentration est plus remarquable : des portions importantes de vases sont fragmentées sur place, accompagnées de concentration de charbons. Le seul aménagement découvert consiste en un foyer à pierres chauffantes de forme quadrangulaire (1,55 x 0,50 m).

À l'extrémité orientale de la parcelle 1101, à environ 50 cm de profondeur, sont conservés quelques vestiges de l'époque romaine : il s'agit exclusivement

d'aménagements hydrauliques enterrés, drains et caniveau maçonné, démontrant la volonté d'assainir les terres en les drainant. Les labours modernes et contemporains n'ont épargné que les vestiges les plus profondément enfouis, aussi nous n'avons quasiment plus de trace des substructions des bâtiments qui pouvaient éventuellement les accompagner, à l'exception de l'angle de deux maçonneries conservées très partiellement sur une assise.

Florence Parent et Corinne Bouttevin
avec la collaboration de Jean-Philippe Sargiano

Protohistoire

BRIGNOLES Tour 1

Le projet de construction d'un accueil de jour thérapeutique par la commune de Brignoles est à l'origine de la prescription d'un arrêté de diagnostic archéologique sur des terrains situés dans la plaine du Caramy, en rive gauche de cette rivière. Sur les 27 657 m² concernés par l'opération, seuls 15 500 étaient accessibles.

L'ouverture de sept tranchées a permis de mettre en évidence que la situation de ces terrains en piémont a

favorisé l'amoncellement de matériaux détritiques (colluvions) et la formation d'un glacis, lui-même soumis à une forte érosion. Certains "replis" du terrain au sud-est ont cependant préservé des dépôts de *terra rossa* et de pédogenèse attribuable à la Protohistoire et provenant sans doute d'un site à proximité.

Florence Parent et Corinne Bouttevin

Âge du Fer

BRIGNOLES La Rouge

Antiquité

La fouille préventive menée aux marges du site antique de la Rouge, commune de Brignoles, fait suite à plusieurs diagnostics archéologiques motivés par l'installation de la liaison hydraulique Verdon / Sainte-Maxime / Saint-Cassien par la Société du Canal de Provence. L'établissement antique a bénéficié d'un important renouvellement documentaire grâce aux prospections pédestres et aux diagnostics menés par le SDACGV depuis 2008¹.

Le site s'organise globalement selon plusieurs pôles (habitat avec éléments de confort, équipements agricoles, possible agglomération, atelier de potier), distribués de part et d'autre de la voie Aurélienne et du ruisseau de la Rouge. Les vestiges étudiés lors de la fouille se localisent en périphérie de l'atelier de potier et de part et d'autre du ruisseau. Ils complètent la documentation déjà acquise et s'intègrent dans une fourchette chronologique comprise entre le second âge du Fer et le Haut-Empire (fig. 155).

● Les vestiges du second âge du Fer

Les vestiges du second Âge du Fer occupent la partie orientale de la fenêtre de fouille orientale.

Un niveau de paléosol et un puissant mur ont été dégagés sur une centaine de mètres carrés. La mise en œuvre du mur suit la technique du double parement à blocage interne avec des gros blocs extraits du substrat

dolomitique pour les alignements des parements, et des galets et des cailloux prélevés dans le lit du ruisseau pour le blocage interne. D'axe nord-sud, le mur se développe, au sein des limites de fouille, sur 10 m de longueur et amorce à son extrémité nord un changement d'orientation vers l'est. Son épaisseur, bien qu'irrégulière (entre 1,2 m à 1,7 m), suggère une construction de taille importante. Il enserre un espace caractérisé par un niveau de paléosol d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur.

Le mobilier exhumé correspond très majoritairement à des céramiques non tournées, accompagnées de quelques fragments de céramique grise monochrome qui orientent la chronologie vers le second âge du Fer.

La fonction de cet espace pourrait être liée, par comparaison avec les habitats et enclos protohistoriques du Centre-Var, à la stabulation des animaux.

En l'absence de restes fauniques, les résultats des études micromorphologique, malacologique et parasitologique, inachevées à l'heure de la rédaction de la notice, tenteront de préciser la vocation de ce secteur.

● Les vestiges d'époque romaine

Les vestiges exhumés couvrent chronologiquement le Haut-Empire, de la fin du I^{er} s. av. J.-C. au III^e s. apr. J.-C. Toutefois, la rareté des céramiques, paradoxale compte tenu du contexte (proximité d'un atelier de potier), n'a pas permis d'établir les chronologies. Des datations AMS sur charbons (en cours elles aussi au moment de la rédaction de la notice) devraient permettre de les affiner.

1. Opérations menées sous la direction de Marc Borréani ; voir *BSR PACA* 2008, 202 ; 2009, 214-215 et 2010, 207-208.



Fig. 155 – BRIGNOLES, la Rouge. Vue générale des vestiges : la zone à gauche comprend les vestiges protohistoriques et l'aqueduc gallo-romain ; celle à droite, le ruisseau canalisé, les bassins de décantation et les autres aménagements d'époque romaine (cliché MRW Zeppeline / Mosaïques Archéologie).

Aqueduc

Il s'agit, en rive droite du ruisseau, d'un aqueduc d'axe est-ouest, dont la partie orientale recoupe le mur protohistorique. Le tracé de l'ouvrage, globalement rectiligne, a pu être suivi sur environ 45 m.

Vraisemblablement aménagé à fleur de sol, l'aqueduc dispose d'une conduite en béton, large d'environ 15 cm et profonde de 18 cm, très probablement installée selon la technique du béton banché. La couverture se compose de dalles de calcaire, scellées par un mortier jaunâtre identique à celui des montants et du fond de la conduite. Dans son quart sud-est, la construction est pourvue d'un petit bassin également réalisé en mortier (L. 1,40 m ; l. 0,85 m ; prof. 0,48 m). Il fait très probablement office de cuve de décantation, destinée à l'entretien de l'aqueduc.

Aménagements

La densité des vestiges présents de l'autre côté du ruisseau (zone 1) a permis de distinguer trois phases d'aménagement.

- La première (fin du I^{er} s. av. J.-C. ?) correspond à un calibrage des berges, élément rarement appréhendé en archéologie rurale. L'orientation du cours d'eau, dans l'emprise de fouille, est globalement d'axe sud-est / nord. Son lit, d'une largeur comprise entre 1,30 et 1,60 m, se compose de galets et de sables. Il est limité par des berges formées par de gros blocs calcaires sur lesquels on distingue des dépôts travertineux. Au sud du ruisseau canalisé, la fouille a mis en évidence un mur de blocs calcaires, à parement simple, contre lequel vient s'appuyer un radier de blocs en hérisson. Cet ensemble évoque d'emblée un mur de terrasse, mais la présence d'un niveau de sol joutant le mur à l'est, invite à également formuler l'hypothèse d'une rampe destinée à l'accès aux parcelles méridionales plus élevées. Un tel dispositif amène par ailleurs à s'interroger sur l'existence d'un franchissement du ruisseau, bien qu'aucun indice n'a été relevé en ce sens (gué ?).

- La seconde phase d'aménagement correspond à un rehaussement local du niveau de sol dont l'origine

exacte reste inconnue (dépôt fluviatile ?). Ensuite plusieurs tranchées – qui pourraient indiquer une mise en culture de l'espace – sont installées. Leur morphologie et leur orientation tendent à les associer en effet à des tranchées de défoncement de type *sulci*, bien connues par de nombreuses études sur les espaces agraires gallo-romains. On ne peut cependant pas écarter l'hypothèse de tranchées d'irrigation comme cela a été proposé, par exemple, pour des structures similaires sur le site de Beaulieu à Monteux (Vaucluse ; dir. Loïc Buffat²). Quoi qu'il en soit, leur interprétation est donc incertaine. Par relation chronostratigraphique, les tranchées s'intercalant entre l'aménagement du ruisseau et la construction des bassins de décantation d'argile, il est possible de les placer dans un large I^{er} s. apr. J.-C.

- La troisième et dernière phase d'aménagement voit la mise en place d'une batterie de quatre bassins de décantation d'argile en rive occidentale du ruisseau. Elle est à mettre en relation avec le four de potier identifié en 2008 à quelques dizaines de mètres plus au sud, sur la parcelle méridionale voisine. Les bassins sont de forme globalement quadrangulaire et présentent des dimensions moyennes comprises entre 3,75 m et 5,40 m de longueur, pour une largeur de 2 m à 3 m. Des *tegulae* sont majoritairement employées pour le revêtement des parois et des fonds, quelquefois accompagnées de blocs calcaires. La modestie des dimensions et le faible soin apporté à la réalisation de certaines constructions, couplés à la reconnaissance d'un seul four en périphérie proche, laissent envisager une production de faible ampleur.

La datation de ces vestiges, délicate à établir en raison de l'indigence du mobilier céramique, ne repose, pour l'heure, que sur l'étude métrologique des tuiles menée par Benjamin Durand. Les résultats indiquent une construction échelonnée entre le II^e s. et le début du III^e s. apr. J.-C.

Ludovic Le Roy, Alexandre Ayasse,
Benjamin Durand et Anne Duny

2. Voir BSR PACA 2010, 228-229.

L'installation de la liaison hydraulique Verdon / Sainte-Maxime / Saint-Cassien par la Société du Canal de Provence a donné lieu à une campagne de diagnostics archéologiques qui a été exécutée par le Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var sous la responsabilité de Marc Borréani¹. Sa réalisation a été divisée en deux phases : une phase de prospection du tracé et une phase de sondages.

Les résultats positifs des sondages du secteur 6 entre les lieux-dits Cambarette et Gavote ont ainsi motivé la prescription d'une fouille préventive. Celle-ci a été conduite à l'automne 2010 par la société Archeodunum. Elle a concerné une superficie de 400 m².

Le site est localisé à l'ouest de la ville de Brignoles à environ 300 m au nord de la route RN 7. Il est implanté sur un terrain en pente douce au pied des collines calcaires bordant au nord le bassin de Brignoles et à environ 1 km au nord de la rivière Caramy.

- L'occupation la plus ancienne est matérialisée par une fosse. Le creusement de cette structure, qui s'ouvre dans une couche de colluvionnement argileuse scellant un banc calcaire subaffleurant sur l'ensemble du site, atteint le substrat argileux sous-jacent.

L'ensemble du mobilier céramique recueilli dans le comblement semble dater l'abandon de cette fosse entre le dernier quart du II^e s. et la première moitié du I^{er} s. av. n. è. Située en limite de fouille dans la partie sud-est de l'emprise, cette fosse n'a été que partiellement fouillée. Aucune structure d'habitat contemporaine n'ayant été repérée à ses abords, sa fonction est difficile à préciser. Peut-être était-elle liée à une extraction d'argile destinée à la fabrication de céramiques ou à la construction.

- L'occupation principale du site est caractérisée par l'implantation, entre la seconde moitié du I^{er} s. et le début de II^e s. de n. è., d'un ensemble de deux bâtiments et d'aires ouvertes structuré par deux espaces de circulation. L'état de conservation des vestiges est relativement médiocre. Si le plan de cet habitat est correctement lisible, les niveaux de sol et les couches de destruction sont en revanche absents. L'axe principal des espaces de circulation est défini par une rue d'orientation nord-sud. Il s'agit d'un espace linéaire, dépourvu de structure bâtie, large de 2,90 m et constitué par des apports de remblais déposés entre les murs des deux bâtiments principaux. Un axe secondaire se développe en direction de l'ouest ; il est défini par l'intervalle compris entre les murs sud du premier bâtiment au nord et l'amorce d'un mur au sud.

- Le premier bâtiment se développe dans le grand quart nord-ouest de l'emprise. Bâti en plusieurs phases, il semble avoir été achevé à l'orée du II^e s. de n. è. Son plan, tel qu'il apparaît, comprend quatre grandes pièces ; deux d'entre elles possèdent des subdivisions. Deux de ces pièces ont été identifiées dans leur intégralité. Les

limites des pièces occidentales n'ont en revanche pas été reconnues, soit qu'elles sont à rechercher plus à l'ouest en dehors de l'emprise de fouille, soit qu'elles ne sont pas conservées. À l'ouest une canalisation couverte traversait le sous-sol de ces pièces. Dans l'une des pièces, la sole d'un foyer constituée d'un aménagement de quatre *tegulae* posées à plat et à l'envers était partiellement conservée contre l'un des murs. Dans le quart sud-ouest un espace non bâti couvrait une superficie d'au moins une quarantaine de mètres carrés.

- Le second bâtiment se développe à l'est de la rue. Il était à l'origine probablement constitué d'un grand corps de bâtiment long et étroit, d'une superficie supérieure à 50 m², qui possédait deux vastes portes en vis-à-vis. Les remblais déployés au sein de cet espace pour compenser la pente naturelle du terrain offrent une datation postérieure à la deuxième moitié du I^{er} s. de n. è. Par la suite, le bâtiment est cloisonné et agrandi avec la construction d'une petite pièce sur son flanc oriental. Les circulations sont de toute évidence réorganisées ; cependant l'insuffisante conservation des vestiges ne permet pas de définir ces transformations avec certitude. Dans la partie orientale, le statut de deux espaces demeure incertain : ces aires ont pu être ouvertes, mais le prolongement évident d'un mur vers l'ouest, au-delà de l'emprise de fouille, laisse en suspens cette interprétation.

Les murs des bâtiments sont construits avec des blocs de calcaire non taillés, ou très grossièrement équarris, qui sont généralement liés à la terre et très exceptionnellement avec du mortier. Leurs fondations reposent sur le terrain naturel (banc de calcaire subaffleurant parfois recouvert d'une fine couche de colluvionnement argileuse). Ensuite, de vastes remblais ont été déployés au sein des pièces et des espaces afin de compenser le pendage du substrat. Ces remblais, de natures variées, renfermaient de nombreux matériaux de destruction (*tegulae*, fragments de mortier, moellons, un fragment de placage de marbre). Ils recelaient également un petit panel d'objets appartenant aux domaines domestique, économique, immobilier et personnel (métal, verre, tabletterie...). Ils ont enfin livré un ensemble relativement modeste de 1 264 fragments de céramiques dont la datation offre un *terminus post quem* à la construction de cet habitat entre la seconde moitié du I^{er} et le début du II^e s. L'insuffisance de la stratigraphie conservée ne permet pas en revanche de déterminer la datation de l'abandon du site.

L'organisation de deux bâtiments autour d'un espace interprété comme une rue laisse penser que ces vestiges sont ceux d'un habitat groupé. Le plan qui apparaît structuré suggère également que cet habitat, quoique modeste, s'inscrit peut-être dans un projet architectural défini. L'étroitesse de l'emprise et la médiocre conservation des vestiges sont toutefois de nature à limiter cette interprétation.

1. Voir *BSR PACA* 2008, 202 ; 2009, 214-215 et 2010, 207-208.

Ce programme archéologique a été réalisé dans le cadre d'un projet de canalisation hydraulique de 75 km de long traversant le département du Var. Les sondages de diagnostic menés par Marc Borréani (SDACGV) en août 2009 et 2010 ont repéré des niveaux de la voie Aurélienne à la jonction entre la commune de Cabasse et Flassans¹. Suite à ces découvertes, le SRA a prescrit une fouille. Conduite entre les mois d'avril et mai 2011, l'opération a mis au jour les vestiges de la voie antique sur près de 90 m de long. La parcelle, d'une superficie totale de 1 200 m², est localisée dans le bassin de Candumy - La Grande Pièce, à 4 km au sud-ouest de Cabasse. L'emprise du terrain forme un trapèze rectangle pointant vers l'est et traversant un ruisseau.

La fouille a permis de caractériser la structure interne de la voie antique. Six niveaux de construction ont été individualisés, s'organisant en trois grandes étapes : les travaux de fondation, les niveaux de préparation (remblai) et la mise en place des niveaux de circulation.

Les niveaux de fondation et les remblais ont une hauteur de 70 à 80 cm. Ils témoignent d'un effort important centré vers une optimisation du drainage et de la perméabilité de la structure interne de la chaussée. La présence de deux radiers (inférieur et supérieur : fig. 156) illustre bien



Fig. 156 – CABASSE, chemin de la Seigneurie. Radiers de la voie antique (cliché Yahya Zaaraoui / Mosaïques Archéologie).



Fig. 157 – CABASSE, chemin de la Seigneurie. Structure de berge en bordure du cours d'eau (cliché Yahya Zaaraoui / Mosaïques Archéologie).

le propos. Dans la dernière phase, les niveaux de circulation sont installés. Une séquence alternant une couche épaisse de terre de remblai et un mince niveau argileux constitué d'éléments calibrés se répète. Ce séquentiel a permis de distinguer clairement deux niveaux de circulation et une phase d'entretien de la voie, bien que les matériaux utilisés soient identiques. Les niveaux de roulement sont majoritairement définis par des blocs de faible calibre d'un calcaire marneux local, agglomérés à une matrice sédimentaire argileuse.

Associé à cet axe de circulation, un mur en calcaire dur gris bleuté veiné (*Muschelkalk*), défini par un parement régulier de blocs de grandes dimensions, borde au nord le tronçon étudié. Dans la partie centrale du site, trois structures bâties accolées au nord du mur bordier ont suscité un intérêt particulier. Elles sont constituées d'un bloc de 0,50 m planté dans une fosse pseudocirculaire et sont espacées entre elles de 10 à 12 m. Il pourrait s'agir de repères de chantier lors de la construction de la voie. De même orientation (NL – 23,8° E), un réseau fossoyé longe cet axe de circulation. Ses multiples surcreusements confirment de nombreuses phases d'entretien au cours des siècles de fonctionnement. Hormis quelques fragments de *tegulae* et de céramiques très abîmées,

les comblements du réseau fossoyé ne comportent pas de mobilier, ce qui a rendu difficile les datations. Un niveau associé à une couche d'écobuage a permis d'obtenir des données chronologiques précises par le biais d'AMS (*Accelerator Mass Spectrometry*) grâce aux traces de charbons prélevées sur les différents sondages. Ces prélèvements montrent que ce fossé bordier associé à la voie romaine est encore entretenu au cours des V^e et VI^e s. apr. J.-C.

À l'extrémité orientale et à 3 m du cours d'eau, le mur bordier de la voie vient s'appuyer contre un imposant aménagement bâti, encastré dans la voie elle-même.

À ce niveau, la voie présente un tracé en baïonnette indiquant généralement la présence d'un pont.

Aux abords du ruisseau, une structure de berge en mauvais état de conservation a été observée (fig. 157). Dans sa partie sud-est, elle est chaînée à un bloc de la pile du pont actuel par du mortier. La fouille et l'analyse du bâti permettent d'envisager un franchissement du cours d'eau par un pont maçonné ou mixte. Le départ du tablier n'a pas pu être observé puisque le pont moderne repose probablement sur les structures de franchissement antiques.

1. Voir *BSR PACA* 2009, 214-215 ; 2010, 178-179 et 207-208.

CALLIAN Crottons

Le site s'étend sur le piémont méridional du plateau du Défens (400 m) sur lequel est perché le village et qui domine la plaine parcourue par le Riou Blanc et la Camiole. Les 1 200 m² à diagnostiquer se présentent sous la forme d'un terrain situé à la croisée des chemins des Crottons et de l'Establerie. Des structures antiques mal conservées du Haut-Empire ont été mises en évidence.

Au nord-ouest, un mur, orienté nord-ouest / sud-est, est conservé sur une assise de moellons ou de blocs calcaires liés au mortier de chaux. À l'ouest de celui-ci, une fosse ovale, au profil en cuvette à fond plat, est comblée de limons jaunâtres à grisâtres emballant du cailloutis et de limons gris riches en poches de mortier de chaux. Elle a livré des fragments de *dolium* et de la céramique tournée à pâte claire qui permet de situer son abandon peut-être dans le I^{er} s. de n. è., comme l'attesterait un bord d'amphore de type CL-REC 9i.

Au sud-ouest, les vestiges se composent d'un mur, d'un lambeau de sol et de plusieurs creusements (tranchée de récupération de mur et fosse). Le mur, orienté nord-sud et conservé seulement sur deux assises, est construit de gros moellons calcaires quadrangulaires bien équarris, surmontés de moellons de plus petite taille, tous liés au mortier de chaux.

De part et d'autre de ce mur, on observe, à l'ouest, un lambeau de sol dégagé sur 1 m² environ constitué d'un sédiment dense grisâtre mêlé à de très nombreux fragments de béton de tuileau et, à l'est, une grande fosse ovale (1,50 m x 1,30 m). Son profil irrégulier en cuvette à fond plat de 0,40 m de profondeur disparaît sous un remplissage de blocs et de pierres de calcaires ou de grès, dont certains sont brûlés, noyés dans des limons noirâtres très riches en gravier et en nodules de mortier de chaux. Ce comblement contient par ailleurs plusieurs kilogrammes de scories de fer et un abondant mobilier céramique qui permet de placer son abandon dans la seconde moitié du II^e s. de n. è. (coupelle Dr 22 b, bol en céramique claire engobée CL-ENG B2b, bords en céramique kaolinique, un de cruche KAOL G1 et un autre de gobelet KAOL 17).

L'ensemble de ces résultats atteste que l'on se trouve en bordure d'un site important qui s'étend à l'ouest dans la parcelle contiguë au projet, où l'on remarque d'ailleurs un monticule parsemé de petits fragments de tuiles. Ce site s'avère cependant endommagé par les travaux agricoles récents.

Jean-Jacques Dufraigne

CARCÈS Commune

La prospection-inventaire a permis de compléter les données archéologiques de la commune.

● Préhistoire

Au sud-ouest du village en rive droite de l'Argens, à l'interface entre le fleuve au nord et la zone collinaire de Valussière au sud, la zone archéologique (50 ha) s'étend du sud-est au nord-ouest depuis la source de Tasseau (alt. 190 m) jusqu'au quartier des Négadous (alt. 135 m). Quatre secteurs, qui présentent une plus grande densité de mobilier, se distinguent : les trois premiers en bordure de la zone hydromorphe, aux quartiers de la Commanderie (secteur 1), de Saint-Étienne-du-Clocher (secteur 2) et des Teyes (secteur 3), le quatrième, plus en amont vers la source, au quartier des Bastides septentrionales (secteur 4).

Hormis un motif scalariforme ornant un tessou de céramique modelée suggérant le Cardial, l'absence de corpus céramique associé typologiquement significatif rend difficile l'attribution chronologique du mobilier collecté (5 188 ex.). Toutefois, les bases technologiques et morphologiques ont permis d'identifier trois séquences culturelles.

- La première, sur le secteur 1, se caractérise par la production de plusieurs éclats prédéterminés de type Levallois (quarante-quatre exemplaires) qui accreditent une occupation du site au Paléolithique.

- La deuxième atteste une occupation au Néolithique sur la totalité de la zone. Elle se caractérise par la présence de nombreux segments de lamelles (1 255 exemplaires largement disséminés dont trois en obsidienne et trois en cristal de roche, indices d'une occupation au Néolithique ancien), probables vestiges d'armatures de faucille. Les fragments de haches en pierre polie (97 répartis sur la totalité de cette zone) plaident également pour un site ouvert à vocation agricole.

Les lamelles en silex miel – qui procèdent d'un artisanat spécialisé extérieur au site – induisent une occupation du Chasséen. Les armatures de trait (56 ex.) témoignent d'une activité cynégétique complémentaire ; parmi elles, les quatre armatures trapézoïdales tranchantes (largeur supérieure à 1,5 cm) peuvent caractériser un faciès du Néolithique moyen.

Les fragments bruts de silex (146 ex.), de nucléus résiduels (78 ex.) et d'éclats non retouchés (2 259 ex.), dont de nombreux éclats corticaux et d'entame, sont les indicateurs d'une activité de débitage réalisée sur place.

Deux gîtes de silex du Bajocien à Domérien (au nord et au sud de la commune) ont pu constituer des sources d’approvisionnement pour l’une des variétés de silex employées sur le site. Toutefois, la distribution spatiale de ces mobiliers ne permet pas d’identifier précisément les aires d’activité domestique pouvant délimiter les secteurs d’habitat. On observe néanmoins quelques disparités dans la répartition des pièces qui peuvent rendre compte d’une structuration fonctionnelle de l’espace. Ainsi les matériels de production – parmi lesquels six percuteurs, une meule de grès à mouvement alternatif à cuvette ovale, quatre molettes, deux lissoirs, deux affûtoirs et un maillet à gorge de grès – ont pour la plupart été recueillis dans les secteurs 1 et 2, et plus particulièrement dans le secteur 2 où une ébauche de pierre polie a été trouvée.

- La troisième séquence concerne le Chalcolithique caractérisé par une hache en pierre polie plate (secteur 2) et deux fragments allochtones de malachite (secteurs 2 et 4) qui attestent une industrie métallurgique.

Parmi les nombreux restes malacologiques marins collectés (912 exemplaires pour dix-huit espèces différentes) on note la présence de tests de *Cardium* (88 ex. dont deux éléments de parure), de *Glycimeris* (76 ex. dont un élément de parure), de *Tritonium* (48 ex. dont un fragment de cuiller). Parmi les parures, signalons une incisive de cervidé qui présente une gorge de ligature à la base de la couronne dont la face postérieure est polie et cinq cristaux de quartz hyalin dont certains avec retouches. L’industrie sur matière dure animale se complète par des objets en os : un bec de flûte, un poinçon, une aiguille à chas, une spatule, deux tablettes et deux fragments présentant des incisions. Nous ajoutons à cet inventaire huit billes en calcaire poli, caractéristiques du Chasséen, dont un exemplaire avec un motif pigmenté serpentiforme.

● Protohistoire

La Protohistoire est attestée sur deux secteurs inclusifs de la zone d’occupation préhistorique.

À Mouton-Gautier, présence de céramique modelée locale, grise monochrome, tournée à pâte claire massaliète, campanienne A et fragments de meules (grès, basalte, rhyolite) associés à des molettes de type A (quartzite, grès).

À Saint-Étienne-du-Clocher, présence de :

- céramique (étude J. Bérato) : modelée locale (avec décor incisé et imprimé), grise monochrome (avec décor ondé), attique à vernis noir, tournée à pâte claire massaliète, commune italique, campanienne A et C, amphore massaliète, amphore italique ;

- monnaies : hémioboles (type d’Auriol), oboles, tétrobole, petits bronzes de Marseille, quinaire de la République (Marcus Porcius Cato), denier de Jules César et petits bronzes d’Antibes ;

- mobilier métallique : fragments de fibules (Tendille 3 et 9 ; Nauheim Feugère 5a), fragments de bracelets (section plate incisée, rainurée ; section ronde ; à godrons), pendeloques, boutons appliques, anneau digital ;

- objets en pâte de verre : fragments de bracelet, de perles, d’anneaux digitaux polychromes ;

- outils de production (étude J.-M. Michel) : molettes du type A (galets, grès, rhyolite), fragments de meules (grès, basalte, rhyolite) de types A1 à A3 et deux tables dormantes de types A1 et A2.

- un fragment de torchis.

Le nombre d’artéfacts collectés à Saint-Étienne-du-Clocher (2000 ex.) est suffisamment probant pour admettre l’existence d’un habitat groupé de l’âge du Fer.

Jean-Yves Thiant

Antiquité

Antiquité tardive

LA CELLE Abbaye

Moyen Âge

Moderne

L’opération de diagnostic sur le monastère de moniales de La Celle (dit « Ancienne abbaye de La Celle »), motivée par la reprise des travaux de restauration, a concerné l’aile sud des bâtiments claustraux (réfectoire et cuisine) ainsi qu’une portion de la galerie du cloître et un espace limité au sud de la cuisine¹.

Les travaux de déblaiement des gravats qui encombraient les espaces ont été surveillés, puis plusieurs sondages ont été réalisés.

Dans le réfectoire, des banquettes latérales à trois degrés sont apparues, bien conservées, ainsi que les éléments d’une banquette orientale. En revanche, il ne subsiste du sol que les lambeaux d’un dallage. Ont été repérés des murs antiques, des niveaux antiques et tardo-antiques, ainsi que les fondations des bâtiments du monastère antérieurs à la reconstruction monumentale de la fin du XII^e-début XIII^e s.

Dans la cuisine, les éléments conservés permettent de restituer une double arcature qui délimitait la zone de cuisson. Le sol réutilise une portion de béton antique, complétée par un dallage. La pièce a connu d’importantes transformations à l’époque moderne : cloisonnement, construction d’un escalier dans la porte et aménagement d’un four à pain, nettement surélevé par rapport aux niveaux originels.

Le sondage dans la galerie sud du cloître, outre des niveaux de sols successifs, a mis en évidence un mur qui a dû appartenir aux premiers bâtiments du monastère.

Au sud de la cuisine, le dégagement confirme la présence, observée lors de la construction de la piscine proche de l’hôtel, de bâtiments médiévaux au sud de l’ensemble claustral.

La notice ne concerne que le diagnostic, la fouille n’étant pas terminée.

Marc Borréani, Albert Conte et Françoise Laurier

1. Voir *BSR PACA* 1999, 132-134 ; 1992, 173-174.

La fouille réalisée par l'Inrap d'avril à juillet 2011 a porté sur six secteurs totalisant une superficie cumulée de 25 000 m², sur les 7 ha concernés par un vaste projet d'urbanisme. Le périmètre exploré se situe pour l'essentiel en piémont de colline en versant sud au nord du village de Cuers, au lieu-dit Pas Redon.

L'analyse des résultats n'a pas encore été effectuée, mais cinq périodes principales d'occupation ont été mises en évidence : l'âge du Fer, la fin de la période républicaine, le Haut-Empire, l'Antiquité tardive et la période médiévale. Dans l'ensemble, les travaux agricoles ont fortement endommagé les vestiges archéologiques et peu de niveaux d'occupation ont été conservés.

L'occupation du site à l'âge de Fer

Bien qu'attestée à cette période, l'occupation n'a laissé que peu de vestiges en place. Il s'agit pour l'essentiel de trous de poteaux et de quelques fosses mises en évidence dans les secteurs 1, 2, 3 et 6. L'essentiel du matériel récolté se trouvait dans les niveaux supérieurs de colluvionnement remaniés aux périodes ultérieures, ce qui témoigne probablement d'une occupation principalement située plus en amont.

L'habitat républicain

Elle a été révélée de manière particulièrement évidente dans les secteurs 5 et 6. Si encore une fois les niveaux de sols ont disparu, des couches de remblais et de nombreuses fosses, dont une zone d'ensilage en secteur 5, ont livré un matériel abondant. Les formes de campanienne A sont associées à des amphores Dressel 1 et à de nombreux fragments de *dolium* et de meules en basalte, traduisant une occupation assez dense. On note aussi dans ces secteurs la découverte d'une trentaine de petits bronzes de Marseille et des Volques Arécomiques. Le secteur d'habitat, qui est délicat à appréhender dans sa globalité du fait des remaniements postérieurs, se développe en piémont de colline sur une bande d'au moins

150 m de long sur les zones 3 et 5 (fig. 158). Il se compose d'un ensemble de petites unités d'habitation, dont le sol d'occupation a été aménagé avec un remblai de fragments de schistes compactés, qui étaient desservies par un maillage de chemins empierrés. Un réseau dense composé d'au moins huit puits, soigneusement cuvelés avec de petits moellons calcaires, a été mis en évidence dans les zones 3 et 5. D'une profondeur moyenne de 6 m, ils sont alimentés par des infiltrations de la nappe phréatique dans les marnes sous-jacentes et étaient en surface munis d'un système de trop-plein se déversant dans des drains. Ils ont été volontairement entièrement comblés de pierres et de blocs, probablement lors de la restructuration de l'habitat.

Un ensemble artisanal du Haut-Empire

L'habitat républicain des zones 3 et 5 est profondément remanié vers le milieu du I^{er} s. de notre ère. Le terrain, initialement aménagé en terrasses, est nivelé, principalement dans le secteur 5. De nouveaux bâtiments plus vastes sont aménagés sur les structures antérieures arasées. Certains éléments d'habitation sont réutilisés, d'autres sont réaménagés. La présence de cuves et de nombreux éléments de stockage (*dolium*) semble suggérer une vocation agricole.

Dans la zone 6, un vaste ensemble artisanal se met en place (fig. 159). Il s'agit pour l'essentiel d'une officine de potiers comportant au moins trois fours de dimensions différentes. Le plus grand mesurant 8 m sur 6 m doit correspondre à un four de tuilier de type Le Ny II (fig. 160). Lui est accolé un four rectangulaire plus petit dont ne subsistent que l'alandier et la chambre de chauffe. Le mobilier associé comprend de nombreux fragments d'amphore gauloise de type 4 dont la morphologie évoque les productions de la fin du I^{er} et du début du II^e s. Enfin un four circulaire, correspondant au type 1 de la classification de N. Cuomo Di Caprio, complète cet ensemble. Les débris d'un mobilier très abondant, comportant principalement des productions en pâte claire (jattes, mortiers,

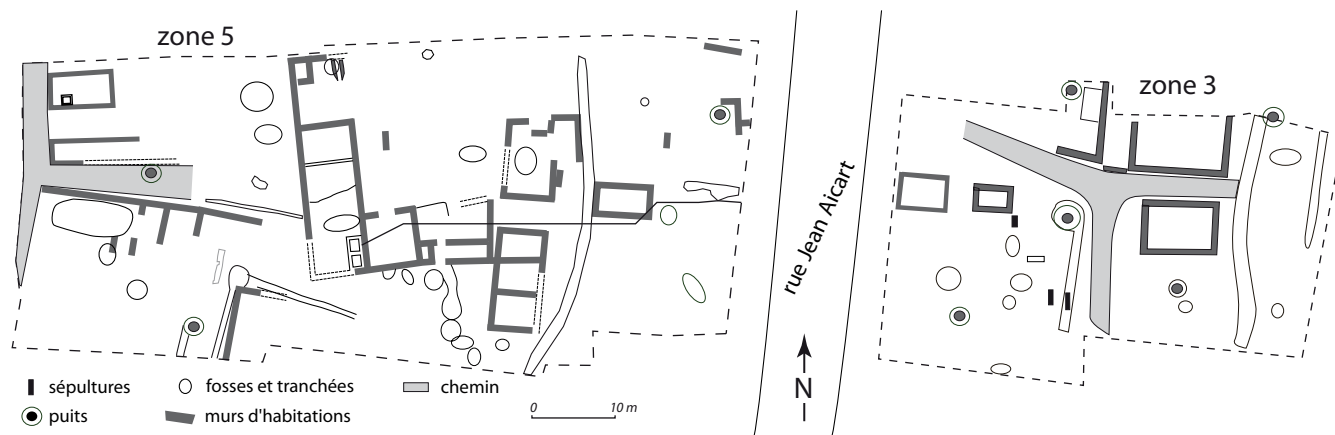


Fig. 158 – CUERS, Pas Redon. Plan d'ensemble des zones 3 et 5 (DAO Ph. Chapon / Inrap).

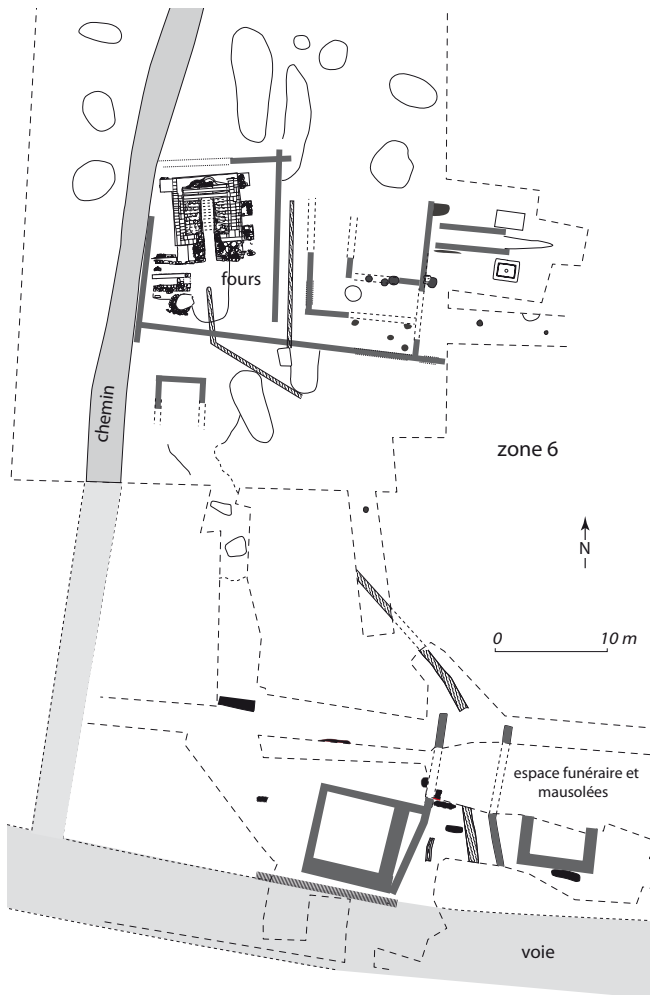


Fig. 159 – CUERS, Pas Redon. Plan d'ensemble de la zone 6 (DAO Ph. Chapon / Inrap).

pots, vasques et bassines), déversés juste à côté, près de l'alandier, pourraient correspondre au dernier chargement du four mais aucun surcuit n'a pour l'instant été recueilli. Les vestiges des dépendances de l'atelier, mise à part une aire de préparation de l'argile, sont délicats à interpréter en raison du niveau d'arasement. Cet ensemble se situe à quelques dizaines de mètres au nord d'un axe de circulation empierré qui a été identifié d'est en ouest sur plus de 400 m de long et qui a été en usage au moins jusqu'à la fin du II^e s. (monnaie de Commode dans le comblement d'une ornière). Ce tracé a contribué à structurer le paysage jusqu'à nos jours sous forme de limites parcellaires.

Lors du diagnostic de 2009, un ensemble funéraire avait été mis en évidence en bordure de la chaussée au sud de la zone 6¹. À ce groupe de deux mausolées et de sépultures en bâtières semble correspondre en zone 3 une petite aire sépulcrale composée de trois inhumations sous tuiles, installées dans les vestiges de l'habitat républicain.

L' Antiquité tardive

Vers la fin du VII^e s., une réoccupation partielle des vestiges de la zone 3 a été mise en évidence. Il s'agit pour l'essentiel de fonds de foyers de petite taille comblés de

1. Voir *BSR PACA* 2009, 178-180.



Fig. 160 – CUERS, Pas Redon. Le grand four de tuilier de la zone 6 (cliché Ph. Chapon / Inrap).

sédiment très charbonneux et de quelques scories qui semblent correspondre à une activité artisanale sans doute liée à la métallurgie. Un important travail d'assainissement a été mis en place avec une tranchée creusée dans le substrat et recouverte de dalles en réemploi. Son comblement très charbonneux a livré les fragments d'un vase en pierre ollaire et de nombreux tessons de céramique commune à pâte grise. Le bâti du Haut-Empire semble avoir déjà disparu à cette époque puisque des foyers sont aménagés à cheval sur le comblement des tranchées de récupération de murs.

Un four à chaux médiéval

Le vestige le plus récent est un four à chaux d'environ 3,75 m de diamètre en zone 1. Les parois, non bâties, présentaient de nombreuses traces de vitrification. Toute la partie enterrée sur 3 m de profondeur ainsi que l'aire d'enfournement sont conservées.

La datation par radiocarbone donne une fourchette entre 1433 et 1501 (à 89,10 % de probabilité) et sera précisée par une étude archéomagnétique.

La fouille du site de Pas Redon a mis en évidence l'évolution d'une occupation de la fin de l'âge du Fer au Haut-Empire. La poursuite des travaux prévue en 2012 sur les parcelles contiguës permettra sans doute d'appréhender l'étendue de cette petite agglomération et d'en fixer les limites et l'importance.

Philippe Chapon, Laurent Ben Chaba,
Robert Gaday et Frédéric Conche

ÉVENOS Sainte-Anne

Le projet d'un lotissement au lieu-dit Sainte-Anne a entraîné une opération de diagnostic archéologique effectuée à l'automne 2011. Les parcelles dévolues à la construction de vingt et une maisons, sur une emprise de 12 000 m², s'étendent en piémont sud-est du château viticole de Sainte-Anne et aux abords ouest de la RN 8. Proche de ce secteur, sont attestés plusieurs sites, notamment à l'intersection des RN 8 et RD 462¹, et dans une des carrières d'Évenos².

Les formations enregistrées sous la surface du terrain, qui s'abaisse partiellement en terrasses, concernent des dépôts pléistocènes d'origine colluviale (et / ou éolienne) peu ou pas anthropisés. Ponctuellement, depuis la base, à près de 4 m de profondeur, ont été observés des dépôts de cailloutis et de sables limoneux (limons éoliens würmiens ou colluvions du Santonien), caractérisés vers le haut par un horizon ténu attribuable à la Préhistoire. Quelques fragments de silex (dont un de lamelle et un de cupule thermique) et de céramique non tournée sont inclus localement dans ce niveau, éventuellement en relation avec une occupation située en amont du coteau.

Cent cinquante pièces lithiques ont été aussi collectées en surface. Parmi ces éléments hétérogènes, avec une forte proportion de débris et / ou de cassons, se distinguent des outils retouchés (grattoir, racloir, burin busqué

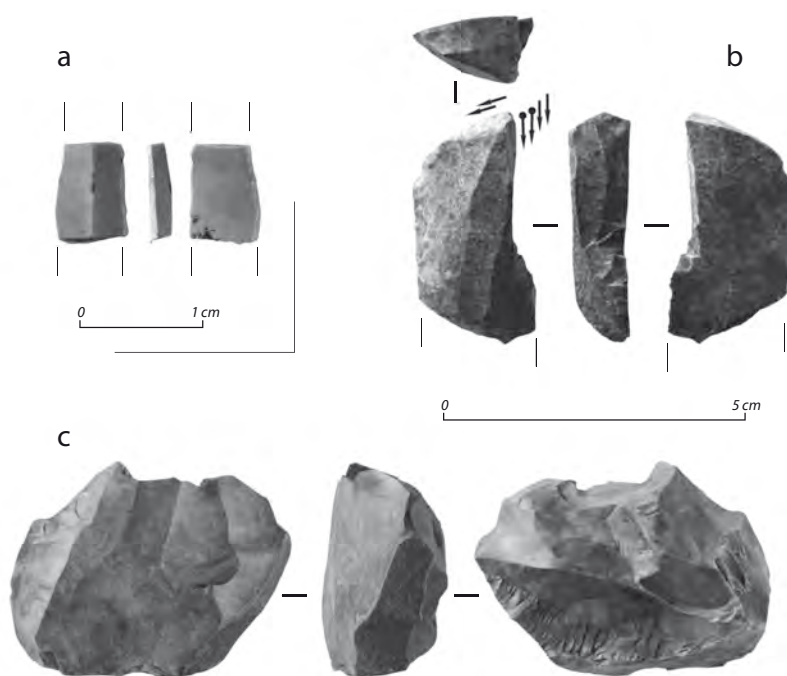


Fig. 161 – ÉVENOS, Sainte-Anne. Mobilier lithique paléolithique de surface : burin busqué (a), fragment de lamelle (b) et nucléus (c) (V. Mourre / Inrap).

et fragment de lamelle) (fig. 161) du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur (Aurignacien ?).

Nathalie Molina, Vincent Mourre,
Patrick Reynaud et Olivier Sivan

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var* (83). Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, CAV, 1999. 2 vol. (984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

Escalon de Fonton 1966 : ESCALON DE FONTON (M.) – Du Paléolithique supérieur au Mésolithique dans le Midi méditerranéen. *BSPF*, 63, 1, 1996, 66-180.

1. Habitat antique et sépultures sous tuiles : Brun 1999, 395.

2. Burins et grattoirs de l'Aurignacien : Escalon de Fonton 1966, 107.

FIGANIÈRES Chapelle des Pénitents blancs

La Ville de Figanières souhaitant restaurer la chapelle des Pénitents blancs, une fouille préventive d'urgence a été mise en place. Elle concernait deux caveaux situés de part et d'autre de la nef, en avant du chœur liturgique.

- Le caveau Ouest (dim. int. 3,10 m x 1,70 m) contenait, dans son angle nord-ouest, des ossements humains relativement bien conservés. Cet ensemble comprenait trois crânes quasi complets et divers éléments du squelette postcrânien de plusieurs individus (fig. 162). Ces vestiges osseux avaient été déposés sur un petit muret composé de pierres, de carreaux de plâtre et de briques (1,40 m de long sur 0,65 m de large). Au pied de ce muret, dans l'angle nord-ouest, une surface d'environ 40 cm de côté semble avoir fait l'objet d'un sondage.

Le plafond forme une voûte légèrement surbaissée percée du côté sud par une trappe d'accès carrée (0,75 m de côté) qui était bouchée avec des pierres et du mortier. À l'aplomb de cette trappe se trouve un cône de déjection avec un pendage vers le nord : du côté sud, ce remplissage arrive à environ 20 cm du sommet de la voûte et du côté nord à environ 1,40 m. Ces gravats, qui recouvraient la majeure partie des ossements dégagés, étaient composés de fragments de tuiles, de pierres, d'enduits peints, de moulures, d'éléments de décors, etc. mêlés à de la terre sableuse ; ils sont très probablement issus des matériaux appartenant à l'état antérieur de la chapelle.

- Le caveau Est (dim. int. 3,20 m x 1,90 m) est pratiquement complètement comblé par des gravats de même

nature, à l'exception des cabochons de couleur noire et des éléments du carrelage actuel de la nef qui n'avaient pas été identifiés dans le caveau Ouest. Comme précédemment, la voûte du plafond, légèrement surbaissée, porte du côté sud une trappe carrée (80 cm de côté) qui ici n'était pas obstruée. Le comblement, régulier, se situe à environ 35 cm du sommet de la voûte, sur toute la surface de la pièce.

La présence de ces ossements sans connexions anatomiques, sous 1,50 m de gravats (ép. moyenne), pose problème : s'agit-il de translation de restes humains ? d'un éventuel pillage ? d'un mélange entre les deux caveaux ? sont-ils les restes des pénitents inhumés dans la chapelle ou proviennent-ils de sépultures extérieures ? L'identification de sujets immatures, alors que la liste connue des sujets inhumés donne seulement des individus adultes, ajoute au questionnement.

L'étude anthropologique à venir consistera essentiellement à déterminer le nombre minimum d'individus (NMI) de la population inhumée dans ces deux caveaux, les os épars étant considérés selon leurs identités anatomiques, leurs stades de maturation (périnatal, immature, adulte) et leur latéralité. Le décompte, réalisé en additionnant le nombre d'os ou de fragments reconnaissables similaires (même région anatomique, même maturité, même latéralité), permettra d'obtenir, dans un premier temps, un NMI de fréquence qui fournira une estimation basse mais la plus fiable possible.

Cette étude sera complétée par la mise en œuvre d'une nouvelle méthode d'estimation du NMI par une approche allométrique et non plus par une approche de fréquence.



Fig. 162 – FIGANIÈRES, chapelle des Pénitents blancs. Caveau Ouest, les trois crânes quasi complets et l'ensemble de divers vestiges osseux déposés sur le muret (Paul Bailet).

Pour ce faire, ce travail bénéficiera de la collaboration avec une postdoctorante¹ et les ossements issus de la chapelle des Pénitents seront utilisés pour servir au perfectionnement du programme informatique créé spécifiquement pour ce type d'analyse.

Paul Bailet

1. Parmentier (S.) – *Une nouvelle méthode d'estimation du Nombre Minimum d'Individus (NMI) par une approche allométrique : le NMI par exclusions*, thèse de doctorat, UMR 6578 – CNRS/EFS/ Université de la Méditerranée, Faculté de Médecine de Marseille, 2010, 276 p.

FRÉJUS Butte Saint-Antoine

Antiquité

Localisée à l'extrémité méridionale du promontoire rocheux sur lequel se développe la ville antique, la Butte Saint-Antoine est une plate-forme artificielle de 16000 m² ceinte d'une muraille propre. Deux grandes séries de fouilles archéologiques, réalisées à plusieurs dizaines d'années d'intervalle, en 1955 et 1973-1976, avaient permis de mettre en évidence l'ampleur et l'importance du site, avec deux occupations romaines distinctes. Depuis 2008, la réactivation des fouilles a permis de replacer partiellement cette documentation ancienne, restée en partie inédite¹.

En 2011, les travaux sur le plan du bâtiment ont été poursuivis et la fouille proprement dite a été élargie au sud et à l'est de la cour secondaire qui avait concentré les efforts des années précédentes, tandis que le sondage ouvert contre le rempart nord a été agrandi.

● Recherches sur le plan du bâtiment

Une longue tranchée de reconnaissance a permis de localiser précisément la fermeture méridionale de la grande cour centrale sur une quarantaine de mètres ;

un mur de refend situé sur la face nord crée un nouvel espace à l'ouest de la cour. Les arasés du stylobate des portiques sud et est de cette même cour ont aussi été dégagés dans l'angle sud-est.

Trois tranchées de reconnaissance ont également mis en évidence de courts segments de la façade occidentale (déjà repérée tout à fait au nord-ouest, en 2009) jusqu'au sud de la parcelle. Dans deux tranchées, ce mur de façade est doublé par un autre, de même facture, l'écart entre les deux étant de 1 m.

Par ailleurs, une croisée de murs accostés de sols en béton de chaux pauvre (à la cote 10,02 m NGF), située dans la zone la plus méridionale de la parcelle, indique que le bâtiment se poursuit bien dans les parcelles privées établies immédiatement au sud du site.

Avec une largeur de 66,30 m (sans compter la galerie de façade mise au jour en 2010) et une longueur supérieure à 106,60 m, on peut désormais avancer que la superficie de la construction est supérieure à 7067 m², d'un seul tenant.

Enfin, l'étude de la courtine nord a été poursuivie : à l'angle nord-est, l'architecture du pont franchissant le fossé qui bordait le rempart a été précisée. Il s'agit d'une

1. Voir *BSR PACA* 2010, 191-193 ; 2009, 193-194 ; 2008, 189-191.

voûte en plein cintre large de 2,96 m, haute de 3,70 m au maximum, la longueur restant à préciser. Dans le prolongement du pont, l'alignement de la courtine orientale marque une rupture nette.

Le sondage ouvert en 2010 entre le mur de façade nord du bâtiment et la courtine² a été élargi : le segment de rempart, large de 0,97 m, a été mis au jour sur une longueur de 7 m, la surface horizontale et chaulée de son arase se situant à la cote 8,83 / 8,81 m NGF. Son élévation (destinée à être remblayée, dans l'Antiquité) est en petit appareil jointoyé, relativement régulier, mais avec une grande hétérogénéité dans les joints à la chaux (fig. 163) ; sa maçonnerie indique clairement, sous la cote 6,76 m NGF, une construction en tranchée étroite puis, sous la cote 5,80 m, une autre rupture sous laquelle la fondation s'amincit progressivement, les pierres étant jetées en vrac dans une tranchée plus étroite. La racine du rempart est posée sur le rocher, un grès beige veiné d'inclusions ferrugineuses, à la cote 5,14 m NGF.



Fig. 163 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Parement sud du rempart augustéen au nord du site, repris par un mur d'époque moderne (cliché L. Rivet / CNRS-CCJ).

2. Voir *BSR PACA* 2010, fig. 158.

La fouille a confirmé qu'aucune maçonnerie ni trace d'arrachement pouvant indiquer l'existence d'un contre-fort semi-circulaire ne lui est associée dans cette partie de la courtine.

● Résultats de la fouille dans et autour de la cour secondaire

En ce concerne la fouille proprement dite, les portiques de la cour secondaire 60 ont fait l'objet de compléments (fouille des bermes laissées en place les années précédentes). Immédiatement à l'extérieur de cette cour, un sondage a été ouvert dans la vaste salle axiale (Esp. 32) et un autre dans une salle située au sud (Esp. 72).

Comme les années précédentes, dans tous les espaces fouillés, les traces relatives à l'époque médiévale (X^e-XIV^e s.) sont omniprésentes et ont eu un impact important sur les vestiges antiques ; il s'agit de terrassements qui ont consisté à excaver des surfaces encloses par les restes de murs antiques ou d'affouillement profonds qui ont fait disparaître le sommet des remblais antiques, parfois sur une hauteur de plus de 1 m ; il s'agit également du creusement de fosses et de silos puis de leurs comblements.

● Autour de la cour secondaire

Pour l'époque augustéenne, la fouille a donc abordé deux nouveaux espaces ; les résultats ont concerné les murs de fondation du bâtiment établi sur l'esplanade – ses profondes fondations étant progressivement ennoyées dans des remblais au fur et à mesure qu'elles sont élevées.

Au sud, dans une salle (4,50 x 5,96 m) ouvrant sur la cour (Esp. 72), on a pu observer deux des murs (H2 et G2) qui présentent la particularité d'avoir été construits par la même équipe de maçons (même type de moellons, même façon de les jointoyer). Un profond affouillement opéré à l'époque médiévale a fait disparaître une grande partie du remblai antique : en lieu et place a subsisté une épaisse couche de destruction contenant de gros blocs de béton jetés en vrac dont certains conservaient un tapis de fines tesselles de mosaïque noires. Peut-être les vestiges du pavement ornant cette salle ?

À l'est, un sondage a été implanté dans la très vaste salle axiale (Esp. 32) de 337 m² (15 x 22,50 m), contre le mur qui la borde à l'ouest et de part et d'autre d'un segment de l'égout collecteur venant de la cour 25 (à l'est). Le mur est large de 0,74 m, soit une dimension supérieure à toutes celles des autres murs ; dérasé à la cote 9,72 m NGF, son élévation en petit appareil présente à la base un ressaut de fondation à la cote 7,24 m. L'égout collecteur est une maçonnerie coulée sur couchis dont l'extrados n'est pas parementé (sommet à l'est : 9 m ; à l'ouest : 8,71 m), les blocs étant assujettis dans un épais mortier de chaux. Sa largeur extérieure maximale est de 1,50 m.

Au sud du sondage, à moins de 0,20 m sous la surface actuel du sol actuel, un sol en béton du grand bâtiment, très dégradé, est apparu contre le mur (à 9,75 m NGF). De façon inattendue, il était encore en partie couvert des lambeaux d'un pavement de mosaïque à fond noir de tesselles de petite taille, mêlé à un semis irrégulier de crustae (dont il subsiste également une trentaine de négatifs) avec une bordure (?) géométrique constituée d'une ligne d'épines (fig. 164). Sous ce pavement et à son aplomb, il

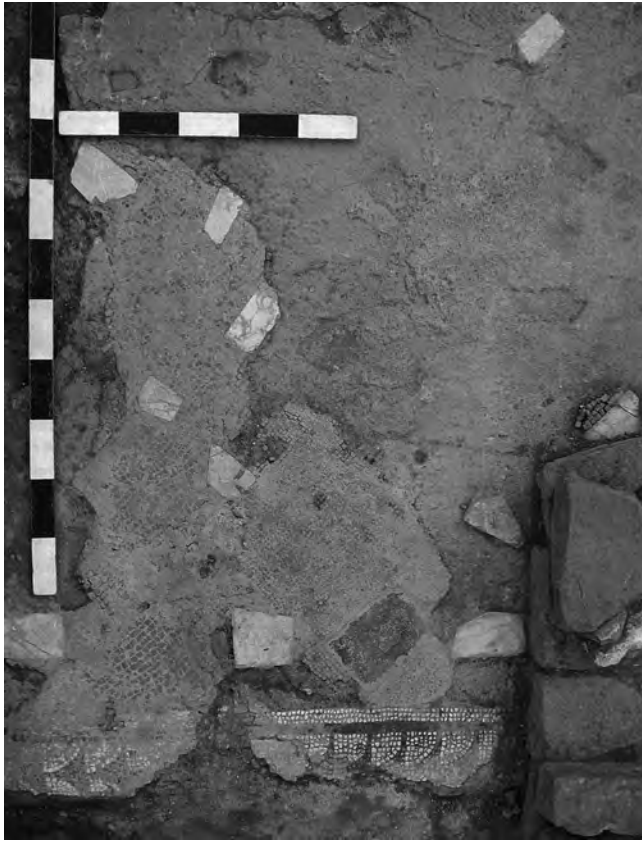


Fig. 164 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Pavement tardo-républicain mis au jour dans la grande salle établie au nord du bâtiment sur lequel est posé un mur, peut-être de l'Antiquité tardive (cliché L. Rivet / CNRS-CCJ).

a été possible de fouiller la séquence complète du puissant remblai sur une épaisseur de 2,75 m. Le *statumen* ou hérisson, composé d'un double lit de pierres ou de gros galets, sur une épaisseur d'environ 0,15 à 0,20 m, est surmonté par un lit au moins égal de mortier qui paraît avoir été appliqué en deux couches et dont le niveau supérieur a été aplani, voire damé ; sur cette surface ont été mises en place tesselles et *crustae* fixées dans un bain de pose. On note également, sous le hérisson de pierres, un léger remblai disposé sur un niveau plan : il pourrait s'agir de la toute première préparation du terrain (niveau de travail pour l'aplanissement du terrain par un remblai et dispersion d'une fine pellicule de chaux) avant la mise en place de la stratigraphie nécessaire à la bonne tenue d'un pavement. Les différents remblais (lits de sables alternant avec des couches d'argile violacée ou de terre meuble contenant des pierres) ont été fouillés jusqu'à la cote 7 m NGF, niveau sur lequel la fouille s'est arrêtée. Le très abondant mobilier céramique contenu dans les remblais renvoie toujours à des produits de qualité (sigillées et campaniennes), à un luminaire diversifié, à d'importantes séries de gobelets à parois fines et à une grande quantité et variété de mobilier amphorique ; son étude confirme la datation déjà émise, à savoir une création de l'esplanade – et du bâtiment – dans les années 15-12 av. n. è.

• *L'habitat démantelé sous l'esplanade*

Le plan de l'habitat enfoui sous les remblais de l'esplanade s'est enrichi de plusieurs espaces aux sols en terre battue et, pour la première fois, d'un sol en béton à *crustae*.

Des compléments de fouilles opérés dans l'emprise des portiques de la cour secondaire 60 ont permis d'affiner les connaissances sur les pièces Sb et Sf. L'achèvement de la fouille dans le portique oriental a permis de mettre en évidence le négatif d'un mur ouest-est, entièrement récupéré, qui scinde l'espace Sb en deux unités. Dans le portique méridional, un mur en pierres liées à la terre, partiellement dégagé lors des fouilles anciennes, a été intégralement mis au jour ; ce mur représente une césure importante car, de part et d'autre, les sols en terre battue accusent une différence de niveau de plus de 0,50 m.

Au sud (Esp. 72), un mur (Mk2), large de 0,38 m, prolonge le segment mis au jour au nord, en 2010, dans le portique méridional de la cour. Fouillé sur une longueur de 5,95 m, une partie de son élévation conserve sur le parement occidental un enduit de chaux lissé sur près de 0,60 m de hauteur. S'il s'agit bien d'un mur construit en pierres liées à la terre, la part occupée par l'argile semble prépondérante et laisse envisager l'usage de brique crues ; son soubassement est composé de pierres de taille moyenne montées à sec. Il délimite, à l'ouest, une vaste surface en terre battue (plus de 50 m²) qui pourrait être interprétée comme une aire ouverte ; côté oriental, il constitue la limite de trois salles relativement étroites, deux aux sols en terre battue et la troisième au sol de béton orné de quelques *crustae* colorées disposées de façon aléatoire.

Un sondage réalisé sous un des sols en terre battue a révélé un remblai d'assainissement composé de sable pur mêlé à quelques gros blocs de pierres, comme cela a déjà été constaté dans ce secteur. Les très rares fragments de céramiques récoltés dans la couche de sable n'apportent aucune information sur la date de constitution de cette phase.

Le sondage ouvert dans l'espace 32 a révélé les lambeaux d'un sol en terre battue (à la cote 7,65 m NGF) qui a été transpercé lors de la construction de l'égout collecteur dans la phase suivante. Aucune trace de mur n'a été rencontrée.

Le mobilier retrouvé dans et sur les sols est peu différent de celui issu des remblais et doit certainement contenir une part résiduelle importante qui ne permet pas de revoir la chronologie attribuée à cette occupation, c'est-à-dire 40-15 av. n. è.

Ce sont encore les fragments de peintures murales retrouvés à la base des remblais et provenant de cet habitat qui suggèrent une chronologie des années 40 av. n. è. pour la mise en place de cet habitat. Une restitution de la composition décorative générale d'au moins une paroi a été tentée avec une palette chromatique éclatante, propre aux décors du II^e style pompéien : rouge bordeaux, brun rouge, violet, vert vif pour les blocs d'appareil (carreaux et boutisses) et pour les bandes de séparation de la zone des orthostates et lésènes ; le noir servant de fond à la frise inférieure.

Très progressivement, le plan et le statut du grand bâtiment établi sur l'esplanade se précisent tandis que le squelette, le décor et les modes d'approvisionnement de la maison démantelée au niveau inférieur se complètent.

Lucien Rivet

FRÉJUS Aubenas 4

Des fouilles ont été organisées en préalable de la réalisation du projet « Fréjus, Entrée de ville Est ». Dans ce cadre, c'était plus particulièrement le détournement de la rue Aubenas et l'aménagement de la nouvelle gare routière sur l'emprise du terrain du Clos de la Tour, réserve archéologique classée et propriété de l'État, qui étaient concernés. Cette opération, appelée Aubenas 4, sera suivie par la fouille, en 2012, d'un terrain voisin d'une superficie de 2338 m² qui a fait l'objet d'un diagnostic, voir (*infra* la notice Mangin 3).

L'opération Aubenas 4 a permis d'observer sur 800 m² le croisement de deux voies cardines et décumane secondaires et l'angle d'un îlot d'habitations qui se prolonge sous la rue Aubenas en direction du terrain qui devra être fouillé en 2012 (fig. 165). Les constructions correspondent à l'extension de la colonie à partir de l'époque de Tibère et sont orientées sur le « réseau B ». Elles subissent des modifications dont on retiendra principalement en ce qui concerne l'habitat une transformation radicale de son plan vers la fin du I^{er} s. Les sols suivent dans un premier temps la pente du terrain naturel aménagé en terrasses, puis un rattrapage de niveau par remblaiement détermine l'aménagement de deux maisons. L'amorce de

ces deux *domus* a pu être fouillée : elles rappellent, par la qualité de la construction et des décorations, celles observées en 1970 dans les fouilles du Clos de la Tour et rue Bret lors d'un diagnostic en 2007.

Dans les rues se trouvait un réseau de collecteurs dont la mise en place et l'utilisation ont suivi l'évolution du quartier entre le I^{er} et le III^e s. de n. è. Dans un premier temps ils sont creusés à même la roche, par la suite ils sont installés dans un remblai apporté dans les rues au moment où l'on construit des portiques en façade des maisons, vers la fin du I^{er}, début du II^e s.

La fin du II^e s. et le III^e s. sont l'époque d'un dépérissement des constructions qui paraissent désertées au IV^e s. Par la suite les matériaux seront récupérés, notamment aux XVI^e-XVII^e s. quand la nouvelle enceinte de la ville est bâtie.

Michel Pasqualini¹

1. La fouille a été réalisée par le SPVF (dir. : M. Pasqualini, adj. : H. Garcia et N. Portalier ; équipe : Chr. Arhab, J.-B. Gaillard, Fl. Grimaldi, S. Midéna, Chr. Stacchetti ; topographie : Chr. La Rocca ; relevés : S. Roucole et F. Osenda) et stagiaires : R. Alledra (ANPE), J. Bouix (Ville), G. Fardausch (Bengladesh, MAE), C. Papin (INP, Paris).

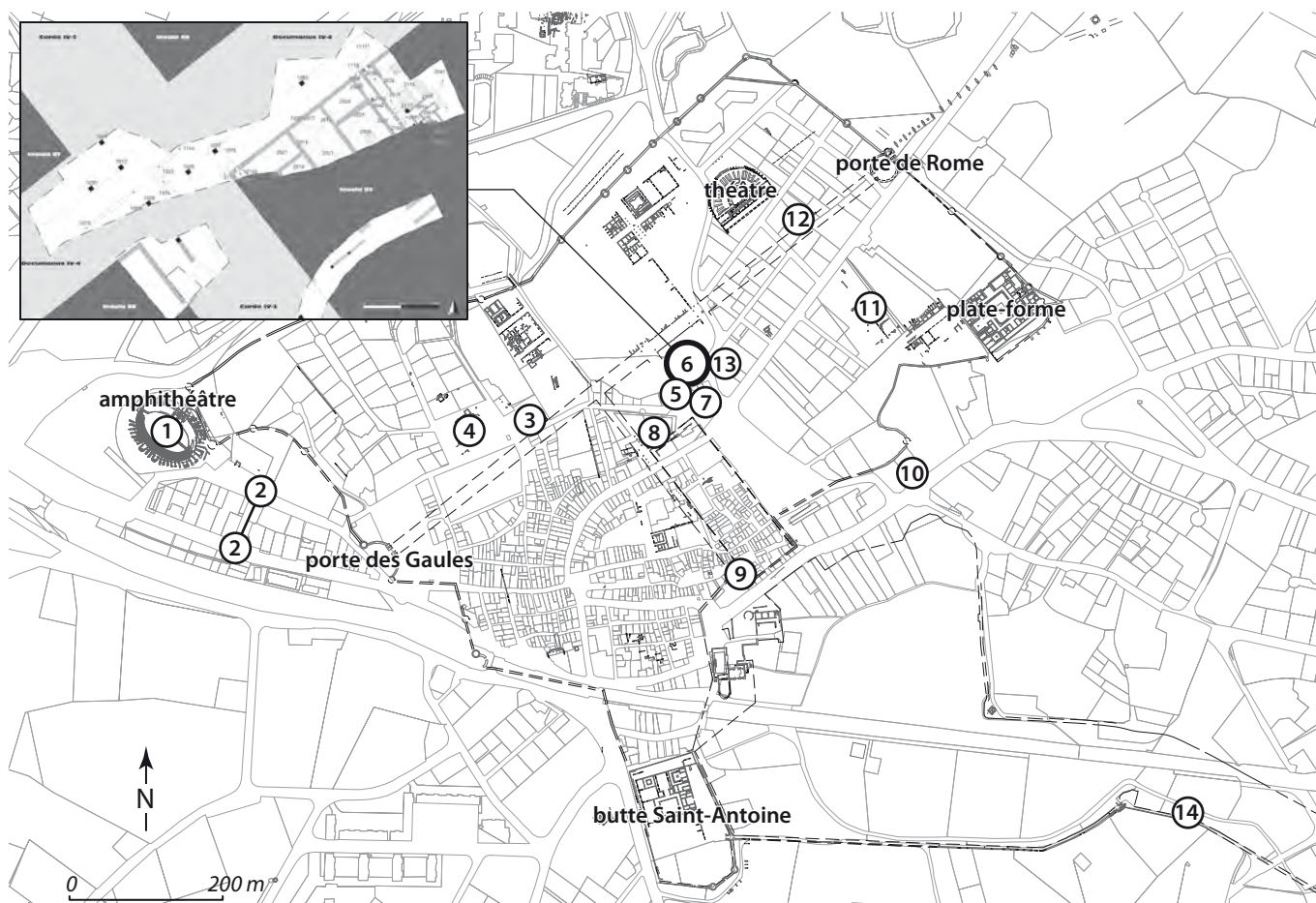


Fig. 165 – FRÉJUS, Aubenas 4. Localisation des principales fouilles effectuées récemment à proximité : 1. Amphithéâtre : BSR PACA 2006, 181-185 ; 2007, 197-200 ; 2004, 206-208. 2. Verdun/Vadon. 3. Aubenas 1 : BSR PACA 2009, 187-190. 4. Aubenas 2 : BSR PACA 2009, 191. 5. Aubenas 3 : BSR PACA 2010, 189-191. 6. Aubenas 4. 7. Mangin 3. 8. Mangin 1 / 2 : BSR PACA 2004, 208-210. 9. Notre-Dame : BSR PACA 2005, 164 ; 2006, 190-191. 10. Kipling : BSR PACA 2009, 195-196. 11. Poiriers : BSR PACA 2009, 192-193. 12. Claus 2 : BSR PACA 2007, 195-197. 13. Avenue du XV^e corps : BSR PACA 2007, 201-202. 14. chemin de la Lanterne / rue du Gendarme Veileix : BSR PACA 2007, 204.

L'amphithéâtre de Fréjus a fait l'objet d'un grand nombre d'interventions archéologiques et de travaux de restauration depuis le début du XIX^e s. Pour autant la chronologie, le fonctionnement et l'architecture du monument étaient encore mal connus. En 2000, dans le cadre du Plan Patrimoine Antique, l'État, la région PACA, le département du Var et la Ville de Fréjus décident un ambitieux projet de restauration et de mise en valeur du monument.

Après une étude préalable menée par Francesco Flavigny (architecte en chef des Monuments historiques), une première opération de diagnostic a été réalisée en 2004¹ suivie de fouilles archéologiques en 2006-2007².

En 2010-2011, à la demande de Francesco Flavigny et comme prévu dans le Plan Patrimoine Antique, l'équipe de fouille du Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus est intervenue à nouveau en collaboration avec l'Inrap. Les fondations de l'ambulacre supérieur au nord de l'amphithéâtre ont été mises au jour ainsi qu'une partie de la galerie est, le sol de circulation de l'entrée ouest (fig. 166) et certaines travées du sud-est. Un bloc portant l'inscription IV.LOC a été découvert à cette occasion dans un remblai moderne, précisément entre les murs rayonnants 3517 et 3618, alvéole 21. Un collecteur a été fouillé (secteurs 19 et 23) et des aménagements de l'époque moderne ont été étudiés (fig. 167).

Robert Thernot, Fabienne Osenda
en collaboration avec
Michel Pasqualini

Pasqualini, Thernot, Garcia 2010 : PASQUALINI (M.), THERNOT (R.), GARCIA (H.) – *L'amphithéâtre de Fréjus. Archéologie et architecture, relecture d'un monument*. Bordeaux : Ausonius éditions, 2010. 226 p. (Mémoires ; 22).

1. Sous la direction de R. Thernot (Inrap) ; voir *BSR PACA* 2004, 206-208.
2. Réalisées par le Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus sous la direction de M. Pasqualini en collaboration avec R. Thernot (Inrap) ; voir *BSR PACA* 2006, 181-185 ; 2007, 197-200 et Pasqualini, Thernot, Garcia 2010.

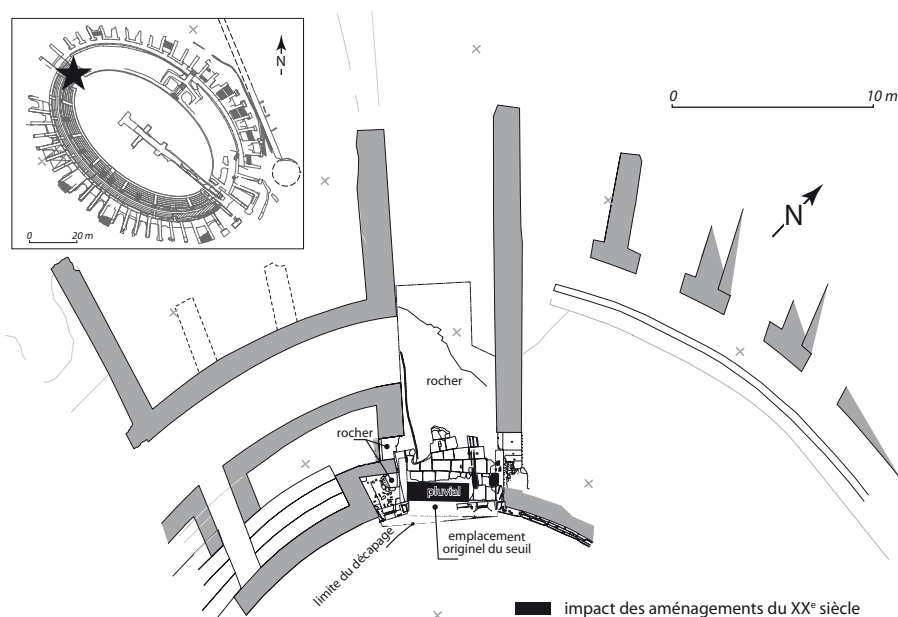


Fig. 166 – FRÉJUS, amphithéâtre. Relevé de l'entrée nord-ouest (topographie A. Colliot / SOGET, Br. Fabry / Inrap, Chr. La Rocca / Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus ; relevé et DAO R. Thernot / Inrap).

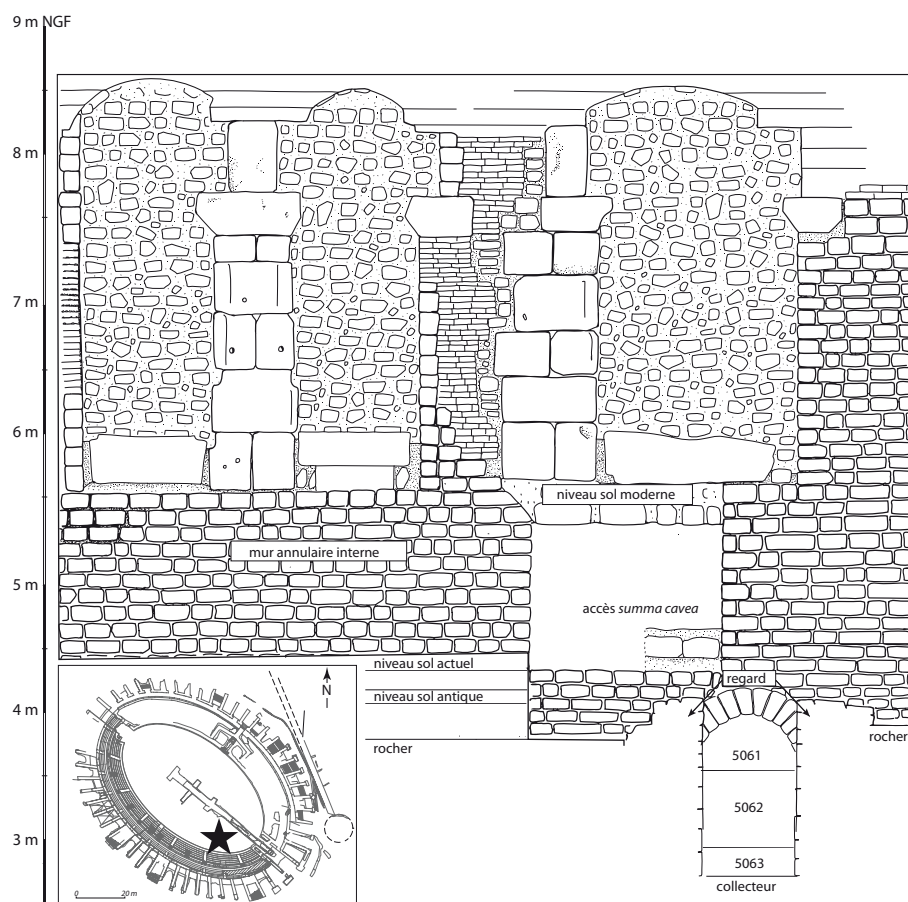


Fig. 167 – FRÉJUS, amphithéâtre. Relevé en élévation du mur 5084 de la galerie 24 (relevé et DAO F. Osenda / Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus). On voit en coupe dans la partie basse : le collecteur évacuant les eaux de ruissellement vers l'extérieur de l'amphithéâtre, le niveau de sol naturel (rocher), le sol antique et le niveau moderne (correspondant à l'utilisation des chapelles à pressoir à vis aménagées dans le mur 5084). Le niveau de sol actuel (toujours utilisé de nos jours) correspond aux dégagements de P.-A. Février en 1960.

Un diagnostic, exécuté en prévision de la construction d'un ensemble immobilier, a été mené sur une parcelle de 2338 m² du centre-ville de Fréjus. Situé contre l'enceinte érigée au XVI^e s. et délimité par les rues Joseph Aubenas, Gustave Bret et Jean Jaurès, le terrain se place au cœur de la ville antique, dans la partie organisée suivant le « réseau B », reconnu aux abords immédiats (Clos de la Tour, opérations Mangin 1 et 2, rue Joseph Aubenas, etc.).

Les sondages ouverts représentent 10 % de la superficie totale. Le recouvrement des niveaux archéologiques varie d'ouest en est de 0,70 à 1,60 m en fonction de la déclivité naturelle et du dérasement pratiqué le long de l'enceinte moderne. Le toit du substrat passe de 23,50 m NGF à l'ouest à 20,10 m en limite orientale du terrain. Les vestiges mis au jour s'inscrivent dans la continuité spatiale des découvertes effectuées à la faveur des opérations archéologiques environnantes.

La trame viaire est matérialisée par une voie décumane traversant le terrain dans le secteur médian et d'une voie

cardine à l'ouest du terrain (fig. 168). Ces voies sont équipées des dispositifs déjà observés dans les autres chantiers : le *decumanus* est doté d'un imposant collecteur longeant sa rive sud. Le *cardo* est bordé de portiques matérialisés par des dés monolithiques en grès ou en arkose. La largeur du *decumanus* peut être estimée à 9,20 m environ et celle du *cardo*, portiques compris, à 14 m au moins. La chaussée semble aménagée directement sur le substrat gréseux avec des recharges de sédiments argilo-sableux incluant des agrégats divers. Toutefois aucun indice d'ornière n'a été observé, si ce n'est de façon ténue dans le sondage 1 : un revêtement aurait-il existé avant d'être récupéré ?

La dimension des îlots déterminés par ces voies outre-passe l'emprise du terrain ; ainsi l'îlot nord-est se développe-t-il jusqu'à la zone fouillée lors de l'opération Aubenas 4 en 2011 (cf. *supra*). Les deux îlots abordés par les sondages montrent des aménagements qui relèvent de fonctions diversifiées. Des pièces d'habitat sont représentées par des espaces dotés de mosaïques blanches à

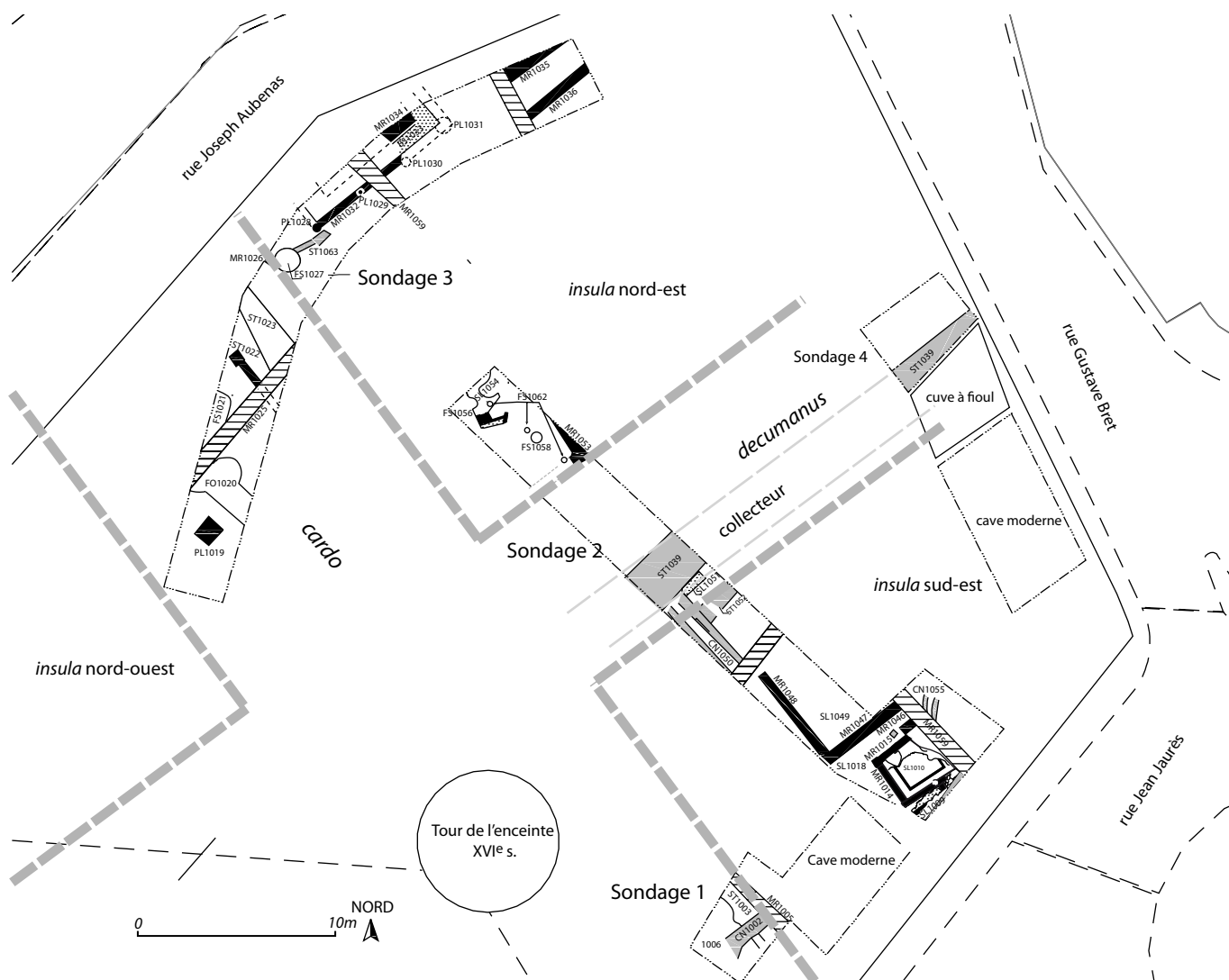


Fig. 168 – FRÉJUS, Mangin 3. Plan des vestiges mis au jour (fond cartographique : ville de Fréjus ; relevé topographique : Christophe La Rocca / ville de Fréjus ; relevés des structures et DAO : Muriel Vecchione / Inrap).

bandes noires au sud, et sont associées à des pièces de service ou à des cours, munis de sols en béton grossier. Un espace d'agrément semble se dessiner dans l'îlot nord avec un portique et un bassin se développant sur plus de 8 m de long. Les activités artisanales ne paraissent pas être représentées, à la différence de ce qui avait été observé lors des opérations Mangin 1 et 2.

Les structures bâties mises en évidence sont en majorité des murs étroits (0,25 à 0,30 m de large) construits en fragments de *tegulae*. Les murs parementés en petit appareil sont rares.

La plupart des niveaux fouillés correspondent à des phases d'abandon de l'habitat et des rues. L'ensemble des datations tourne autour du III^e s. apr. J.-C. Seuls quelques éléments appartiennent aux IV^e-V^e s.

Le diagnostic a mis en évidence la continuité du tissu urbain antique de *Forum Iulii* dans ce secteur. Si la moitié occidentale est fortement arasée, la partie orientale du terrain recèle une stratigraphie de plus de 1,50 m d'épaisseur pour l'occupation romaine et son abandon.

Robert Thernot

FRÉJUS

251 avenue des Aqueducs

Antiquité

Suite au diagnostic archéologique pratiqué en 2009, une fouille a été entreprise sur le versant oriental de la butte, à une altitude de 23 m NGF. La parcelle de 500 m² concernée par le projet immobilier (la reconstruction d'une maison individuelle) se trouve intra-muros, dans le quartier du théâtre antique de Fréjus, au 251 de l'avenue des Aqueducs, et plus précisément à l'angle septentrional du rempart et de la porte de Rome (porte orientale de la cité). Cette entrée est traversée par le *decumanus maximus*, axe principal nord-est / sud-ouest mis en place au cours du I^{er} s. de n. è. (réseau B). La porte de Rome conserve en élévation un pan de mur de sa tour septentrionale en relation avec le rempart ainsi qu'un des piédroits de l'arc monumental qui donne accès à la ville ; l'aqueduc antique est un troisième élément de bâti présent dans ce secteur.

Une grande partie du jardin de la propriété est classée en zone de saisine archéologique et, l'opération de diagnostic ayant révélé des vestiges¹, une fouille préventive a été exécutée en 2010² avec comme objectif d'explorer le terrain laissé libre aux abords du rempart mais aussi de compléter par des sondages autour de la tour septentrionale l'étude de l'architecture de la porte de Rome.

Bien qu'il existe de nombreuses représentations et quelques sources écrites de la porte de Rome depuis l'époque moderne (plan de A. Vitozzi, fin XVI^e s., J. Antelmi 1680, Abbé Girardin 1729), les principales recherches effectuées sur la porte dite aussi « romaine ou d'Italie » remontent au XIX^e et début XX^e s. avec les travaux de J. A. Aubenas (1881), de J. Formigé (années 1920) et de A. Donnadiéu (1938). Ce dernier a d'ailleurs restitué un plan assez complet de l'ensemble monumental composé d'une cour en hémicycle³.

● L'ensemble "rempart-tour et mur en hémicycle"

Les trois sondages réalisés autour de la tour septentrionale de la Porte de Rome ont mis en évidence une partie des fondations des constructions massives que sont le rempart, la tour et le mur en hémicycle de la porte. Malgré des incertitudes portant sur l'interprétation des vestiges en élévation, partiellement réhabilités, ainsi que sur les datations des ouvrages en raison de la rareté du mobilier, il est possible de proposer un phasage des différentes étapes de constructions⁴.

La première phase

La première phase se rapporte à l'édification d'un seul jet des fondations des murs du rempart (MR 1043), de la tour (MR 1069) et de la porte (MR 1042) (fig. 169).

Ces murs de fondation sont soigneusement parementés de moellons de grès. Dans le sondage 1, le chaînage entre le mur du rempart et le mur en hémicycle a été reconnu sur douze assises de 10 à 12 cm d'épaisseur.

Dans le deuxième sondage effectué à l'aplomb de la bordure septentrionale du mur en hémicycle (MR 1042), un parement en petit appareil à cinq assises régulières, aménagé dans une large tranchée et qui repose sur un ressaut d'au moins un à deux rangs de moellons bruts liés à un mortier débordant, a été dégagé sur une hauteur de 0,70 m. De la même façon, dans le troisième sondage, la fondation du mur de la tour présente le même appareil établi sur un puissant mur de ressaut.

En surface (au niveau de la poterne), la fondation du rempart, du mur en hémicycle et de la tour apparaît comme un blocage massif et irrégulier de cailloux, moellons et blocs bruts en grès, ennoyés dans un mortier résistant. Probablement faut-il restituer, sur la masse compacte des matériaux, un niveau antique de circulation correspondant à la cote de l'actuel du sol (soit 23,30 m NGF).

La deuxième phase

Une deuxième phase a été établie à partir des restructurations visibles en élévation, en particulier au niveau

1. Voir *BSR PACA* 2009, 185-187.

2. Équipe de fouille Inrap : A. Dumont, P. Reynaud, J.-M. Bécar, R. Ortiz-Vidal ; collaborateurs : N. Thomas (Inrap), B. Mille (C2RMF), A. Azéma (C2RMF) Cl. Pasqualini (SPVF), E. Pellegrino (SPVF), Fr. Laurier (SDACGV).

3. DONNADIEU (A.) – Les portes du *Decumanus maximus* de la *Colonia Octavanorum* au *Forum Iulii* (Fréjus, Var). *Bulletin de la société d'études scientifiques et archéologiques de Draguignan*, XLII, 1939, fig. 2.

4. Cette notice présente seulement les premiers éléments d'observations le travail d'étude sur l'architecture de la Porte de Rome n'étant pas encore achevé.

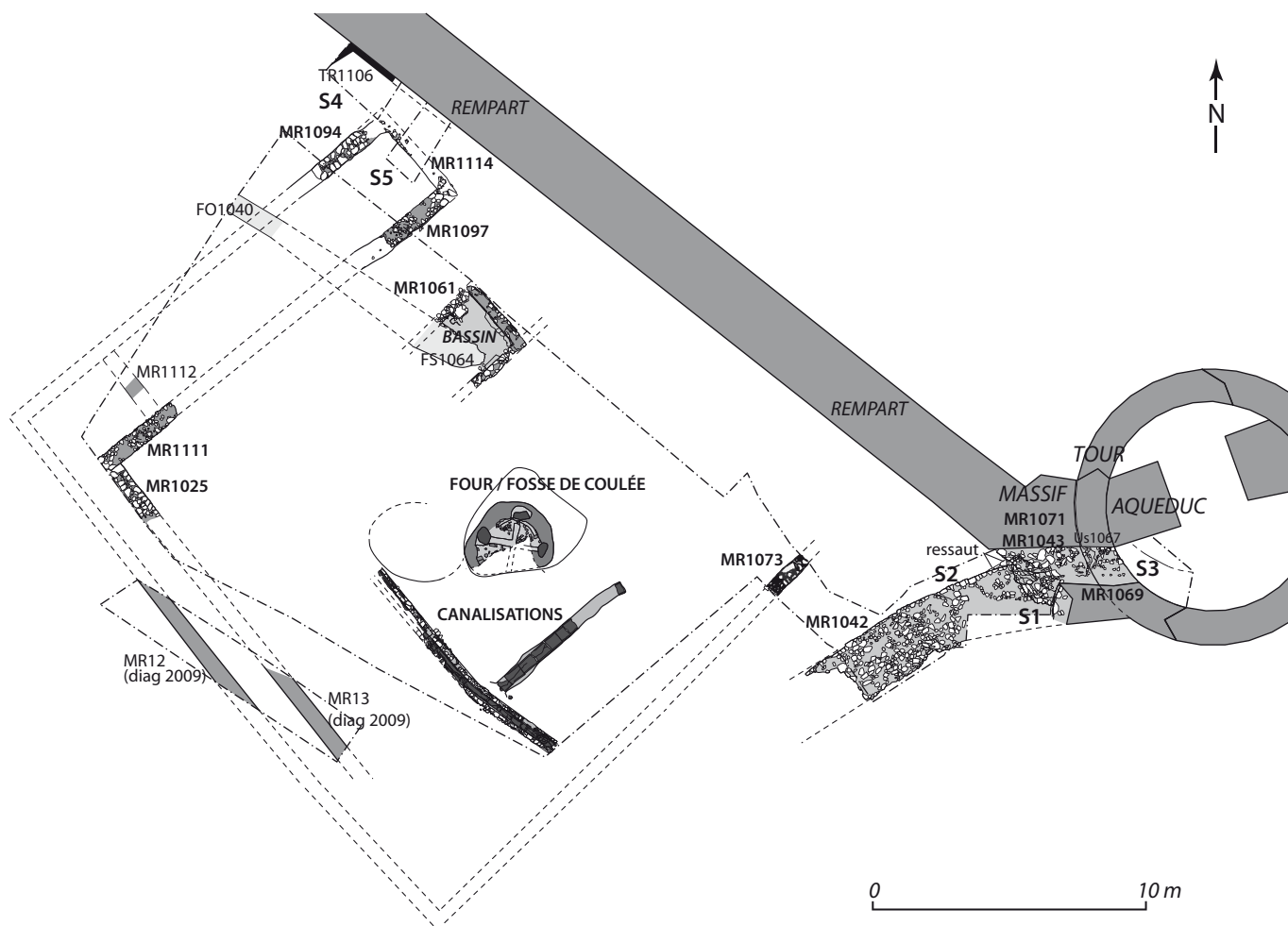


Fig. 169 – FRÉJUS, 251 avenue des Aqueducs. Plan des vestiges mis au jour (fond cartographique : ville de Fréjus ; relevé topographique : Christophe La Rocca / ville de Fréjus ; relevé des structures et DAO : Aurélie Dumont / Inrap).

du passage latéral voûté entre l'intérieur de la tour et l'espace intra-muros. L'observation des parements en élévation montre une restructuration du couloir piétonnier, à l'origine d'axe différent et se présentant plutôt comme une simple porte s'ouvrant du côté du rempart et / ou du côté de la cour.

Cette nouvelle ouverture s'inscrit dans une construction massive (MR 1071) qui vient se fonder sur l'angle rempart-mur en hémicycle qui à cette occasion est arasé, et qui prend appui contre le parement extérieur de la tour. Ce massif MR 1071 semble contrefortifier la tour d'où l'hypothèse à ce jour de l'associer à l'édification de l'aqueduc qui, du côté oriental, vient traverser et prendre appui sur la tour.

Aucun élément de datation n'a été apporté par ces sondages. Les quelques éléments céramiques recueillis proviennent de la tranchée de fondation du rempart (côté nord du site, sondages 4 et 5) et concernent des cols d'amphores gauloises G5 datées entre 30-120.

Actuellement l'état des recherches⁵ donne une chronologie d'époque augustéenne pour la construction du

rempart et date l'édification de l'aqueduc des années 70. Comme, lors de cette opération archéologique, une fondation commune au rempart, à la tour septentrionale et au mur en hémicycle a été mise en évidence, l'époque augustéenne est retenue pour l'édification de cette partie de la Porte de Rome. Et ainsi, la phase de restructuration de l'entrée de la tour, dans l'hypothèse où celle-ci se rattache à l'édification de l'aqueduc, est-elle datée des années 70.

● **Un atelier de bronzier du Haut-Empire (fin I^{er} s. de n. è. – début II^e s. de n. è.)**

L'habitat

Un espace bâti est apparu à l'angle nord-est du terrain sous la forme de trois fondations de murs chaînées les unes aux autres (MR 1094, MR1114 et MR 1097, sondage 5) qui dessinent l'extrémité d'un bâtiment orienté nord-est/sud-ouest qu'il est possible de prolonger vers l'ouest (murs MR 1111 et MR 1025) et de clôturer au sud avec le mur MR 1073. Les maçonneries délimitent un espace ouvert, une cour bordée de pièces au nord-ouest et occupée par un bassin et un four ; deux canalisations sont également conservées à l'angle sud-ouest.

Le bassin

La structure est en grande partie détruite. Elle ne conserve que trois de ses côtés et présente un sol de béton

5. Voir BÉRAUD (I.), GÉBARA (C.), RIVET (L.) - *Fréjus antique*. Paris : éd. du Patrimoine, 1998. 95 p. (Guides Archéologiques de la France ; 36) et GÉBARA (C.) dir., MICHEL (J.-M.) dir., GUENDON (J.-L.) collab. - *L'aqueduc romain de Fréjus. Sa description, son histoire et son environnement*. Montpellier : Éditions de l'association de la revue archéologique de Narbonnaise, 2002. 319 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 33).

hydraulique dégradé sur plus de la moitié de sa surface. Un état de reconstruction a pu être observé pour la partie septentrionale du bassin (MR 1061).

Le four ou fosse de coulée

Une large fosse plus ou moins circulaire occupe le centre de la cour. Ce creusement, apparu au niveau du sédiment argileux naturel, traverse les couches sous-jacentes composées essentiellement de sable (profondeur 1,20 m). Le fond est constitué d'un assemblage de fragments de *tegulae* liés à de l'argile jaune (circ. 3 m) sur lequel est installé un lit de fragments de *tegulae* posés à plat, plus ou moins plan. Sur ce niveau repose une surface rubéfiée. Cette structure était traversée de quatre conduits ou canaux.

L'essentiel du mobilier retrouvé dans les couches de comblement est à mettre en relation avec une activité de bronzier : des chutes de fonderie en métal, quelques scories vitreuses, des fragments de terre cuite réfractaire correspondant à des parois de four ou à des moules de fonderie ainsi que quelques artefacts en fer, principalement des clous ou des tiges. Bien que la fonction précise de cette structure soit difficile à déterminer, il est établi que cette construction ne peut pas correspondre à un four de fusion vu l'absence de fragments de paroi de four vitrifiée, les dimensions beaucoup trop importantes de la fosse et la position excavée de cette structure. Cette chambre circulaire et son dispositif en croix si caractéristique sont, de façon presque certaine, à mettre en relation avec les moules : soit il s'agit du four de cuisson des moules, soit il s'agit de la fosse dans laquelle la coulée a été effectuée.

Les traces relevées sur les artefacts identifiés comme fragments de moule ne permettent pas de définir précisément la nature de la production : leur grande taille ainsi que la détermination de la composition des alliages de bronze utilisés établissent cependant sans ambiguïté la fabrication d'objets de grandes dimensions (plaques, cuves). Cependant, étant donné la faible quantité d'artefacts exhumés et le médiocre état de conservation de certains fragments de réfractaire, on ne peut exclure la coulée de volumes complexes en parallèle à ces formes simples, voire donc la fabrication de grande sculpture de bronze.

Cette opération archéologique a permis de mettre en évidence une activité artisanale de bronzier, probablement de haute fonderie, avec la présence d'un four de cuisson de moules ou d'une fosse de coulée destinés dans les deux cas à produire des objets de grandes dimensions et peut-être même de la statuaire de bronze. Le four de fusion n'a pas été découvert dans l'emprise de la fouille. Ce dernier, probablement construit en élévation, n'a pas laissé de traces directement observables.

L'atelier s'implante à partir des années 80 à l'angle du rempart et de la Porte de Rome, au débouché de la porte de la tour septentrionale. Il est tentant de mettre en relation directe l'activité de l'atelier – qui cesse au début du II^e s. de n. è. – avec la production de pièces de bronze imposantes que demande la décoration de cette porte monumentale.

Aurélié Dumont

FRÉJUS Chemin de la Lanterne

Antiquité

Ce sondage, réalisé du lundi 12 au vendredi 23 septembre 2011, fait suite à deux diagnostics archéologiques réalisés sur la parcelle, l'un en 1998 et l'autre en 2007¹. Suite à cette dernière opération, qui avait mis en évidence l'extrémité de l'avant-mur situé dans le prolongement du quai de la lanterne d'Auguste (fig. 170), le permis de construire a finalement été accordé en préservant cette partie. Compte tenu du risque archéologique démontré par les deux diagnostics réalisés en amont, l'aménageur a pris contact avec le Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus afin qu'un suivi de chantier soit assuré. En concertation avec les Services de l'État, le Service du

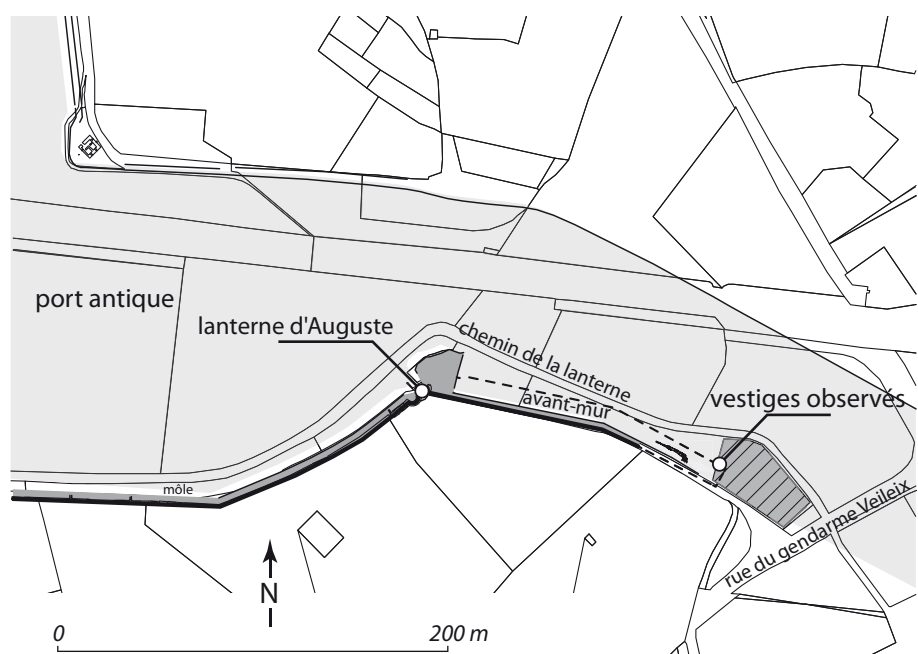


Fig. 170 – FRÉJUS, chemin de la Lanterne. Secteur du port et de la lanterne d'Auguste avec localisation de l'opération (fond cartographique : ville de Fréjus).

1. Voir *BSR PACA* 1998, 129-130 ; 2007, 204 et Georges *et al.* 2011.

Patrimoine a établi un protocole d'opération préalable, intégré au projet de terrassement et de rabattement de nappe, qui a permis aux archéologues une intervention sur site de deux semaines.

Initialement prévue durant l'année 2010, l'opération a été repoussée en raison de la présence en sous-sol d'un amas extrêmement dur et compact ne permettant pas la mise en place des palplanches. Cet ensemble, ressenti sur environ 7 m d'épaisseur, était en réalité constitué d'un amas d'énormes blocs de grès entassés les uns sur les autres, constituant le soubassement d'une structure située en pleine mer. Cette découverte démontre clairement l'absence d'un cordon sableux naturel sur lequel aurait été édifié cet avant-mur, destiné à empêcher l'ensablement de l'entrée du port (Excoffon *et al.* 2010).

En avant de cet ensemble, la découverte d'un amas d'une vingtaine de blocs taillés ou sculptés ainsi que d'un imposant fragment de parement circulaire indique clairement qu'un édifice s'élevait initialement à cet endroit. Les quelques blocs architecturaux prélevés ne correspondent qu'à la partie haute d'un ensemble vraisemblablement bien plus conséquent. Pour l'heure, l'étude de ces blocs, des structures, ainsi que les analyses géomorphologiques des niveaux sableux de recouvrement sont en cours. Toutefois on peut déjà supposer qu'un aménagement, architecturalement proche de celui de la Lanterne d'Auguste, était ici édifié sur un soubassement également circulaire de 7,60 m de diamètre.

Dans l'amas de destruction, une sorte de borne sculptée présentant un *pyramidion* sommital appartenant à l'aménagement architectural de la construction a été découvert (fig. 171). Elle représentait, peut-être, le monument en modèle réduit. La construction de cet avant-mur, d'environ 150 m de long, a éloigné d'autant l'entrée du port. Ainsi, le rôle de balise signalant cet accès joué par la



Fig. 171 – FRÉJUS, chemin de la Lanterne. Le monolithe sculpté lors de sa découverte (cliché P. Excoffon / SPVF).

lanterne d'Auguste étant devenu obsolète, on peut penser logiquement qu'un autre monument, à la fonction similaire, a été élevé à l'extrémité de cette extension du môle primitif.

Pierre Excoffon avec la collaboration de Stéphane Bonnet et Nicolas Portalier

Excoffon *et al.* 2010 : EXCOFFON (P.), BONNET (S.), DEVILLERS (B.), BERGER (J.-Fr.) – L'évolution du trait de côte aux abords de Fréjus de sa fondation jusqu'à la fin du I^{er} siècle après J.-C. In : DELESTRE (X.) dir., MARCHESI (H.) dir. - *Archéologie des rivages méditerranéens : 50 ans de recherche* : actes du colloque d'Arles (Bouches-du-Rhône), 28-30 octobre 2009. Paris : Editions Errance, 2010, 47-53.

Georges *et al.* 2011 : GEORGES (K.), MICHEL (J.-M.), SIVAN (O.), DUFRAIGNE (J.-J.), EXCOFFON (P.) – Le port antique de *Forum Julii* (Fréjus, Var). Découverte d'une jetée à l'extrémité est du quai méridional. *Archéopages*, 30, 2011, 44-53.

Moderne

FRÉJUS Rue Joseph Aubenas

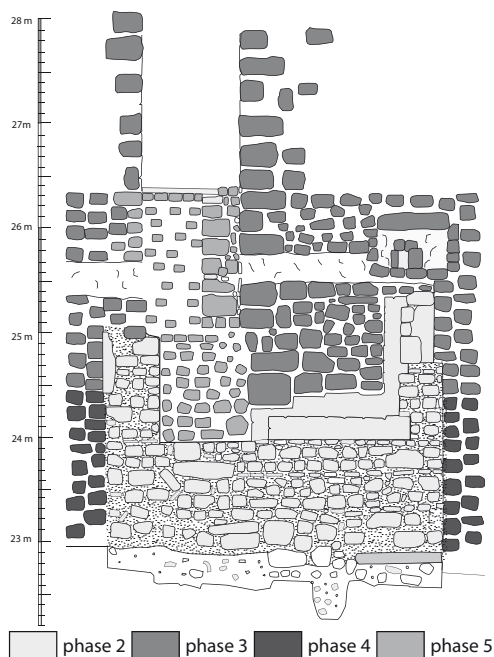
Cette opération, réalisée à l'intérieur de la tour moderne, complète celle menée à ses abords en 2006, suite au projet de restauration du rempart moderne dirigé par l'architecte en chef des Monuments historiques¹.

La fouille, effectuée en une dizaine de jours, a permis de vérifier les hypothèses émises quatre ans auparavant et de parfaire notre connaissance sur les étapes de construction du rempart moderne, en particulier au niveau de la portion rejoignant depuis le nord la porte Saint-Joseph, située au croisement des actuelles rues Bret et Jean Jaurès.

L'intégration à l'enceinte d'une partie du bâti existant durant une certaine période a pu être clairement déterminée (fig. 172).

Fig. 172 – FRÉJUS, rue Joseph Aubenas. Relevé et phasage de la façade intérieure ouest de la tour. Phase 2 : façade est de l'îlot de l'atelier de potier et porte ; phase 3 : bouchage de la porte lors de la construction de l'enceinte ; phase 4 : construction de la tour ; phase 5 : réouverture et comblement d'un soupirail dans la tour moderne.

1. Voir *BSR PACA* 2006, 188-189.



Il apparaît que l'atelier de potiers, situé à l'extrémité orientale d'un grand îlot et découvert sous la place Clemenceau en 2004², a continué de fonctionner un temps après la construction du rempart (Garcia, Michel, Vallauri 2006 ; Excoffon, Michel, Thiriot 2006). La découverte d'une porte dans la façade intégrée à l'enceinte permet de mieux comprendre l'organisation de cet atelier. En effet, le bouchage de cet accès lors de la construction du rempart a impliqué une réorganisation de l'atelier et une réorientation des fours³.

Ce sondage a également permis de vérifier une particularité du plan d'Ascanio Vitozzi de la fin du XVI^e s.⁴,

2. Voir *BSR PACA* 2004, 208-210.

3. Cette observation avait été faite lors de la fouille de la place Clemenceau en 2004 sans que l'on en ait compris la raison à l'époque.

4. Il s'agit de la plus ancienne archive graphique connue pour cette période.

en expliquant la présence d'un décrochement sans tour dû, en réalité, à l'utilisation d'une façade d'îlot comme limite d'enceinte. Sur la section de ce mur situé au rez-de-chaussée de la tour se lisent les différentes étapes de construction du rempart. Ce vestige a donc été conservé et intégré au projet d'aménagement.

Pierre Excoffon et Fabienne Osenda

Garcia, Michel, Vallauri 2006 : GARCIA (H.), MICHEL (J.-M.), VALLAURI (L.) – Fréjus Moderne. In : COLLECTIF – *De Forum Iulii à Fréjus. Les fouilles archéologiques de l'Espace Mangin* : exposition, 9 juin - 24 septembre 2006, espace Paul-Vernet, Fréjus. S. l. : s. n., 2006, 16-18.

Excoffon, Michel, Thiriot 2006 : EXCOFFON (P.), MICHEL (J.-M.), THIRIOT (J.) – L'atelier de potier. In : COLLECTIF – *De Forum Iulii à Fréjus. Les fouilles archéologiques de l'Espace Mangin* : exposition, 9 juin - 24 septembre 2006, espace Paul-Vernet, Fréjus. S. l. : s. n., 2006, 20.

Antiquité

FRÉJUS Caïs Ouest

Motivé par la demande de la Société d'Économie Mixte Fréjus Aménagement, le service du Patrimoine de la Ville de Fréjus a réalisé du 26 avril au 15 mai 2011 un diagnostic archéologique sur le site de Caïs Ouest qui se trouve à 1,5 km au nord-ouest de la ville antique. Cette opération, dont la superficie était de plus de 3 ha, a permis de mettre en lumière deux secteurs particulièrement intéressants du point de vue des problématiques archéologiques concernant la gestion des terroirs de Fréjus dans l'Antiquité.

Dans un premier secteur, des constructions ont pu être observées (fig. 173) : des surfaces encloses sont aménagées qui surmontent une dépression naturelle comblée durant l'Antiquité. Cependant, du fait de la faible quantité de mobilier recueilli dans ce secteur, la fourchette chronologique reste large.

Les sondages réalisés dans le deuxième secteur ont mis en évidence une certaine gestion des terroirs agricoles avec l'installation de drains dans une zone vraisemblablement soumise à des inondations. Plusieurs phases ont pu être distinguées.

La première constitue le comblement d'un paléochenal orienté est-ouest. Suite à son colmatage progressif, le secteur a été anthropisé comme le montre la présence de deux drains antiques et d'un fossé dont les orientations parallèles au tracé de cet organisme hydro-sédimentaire indiquent une volonté d'assainissement du milieu. Lors de la seconde phase, un apport sédimentaire important a progressivement comblé le paléochenal toujours en activité. Enfin lors de la troisième phase, le paléochenal est comblé définitivement tandis qu'une construction (mur), dont la fonction reste indéterminée, est installée sur les abords de celui-ci. La quatrième et dernière phase montre le scellement du site par des colluvions sédimentaires.

Si l'opération n'a pas permis de comprendre la fonction des structures des secteurs 1 et 2, elle autorise cependant de nouvelles questions concernant l'exploitation de son territoire lors de l'Antiquité. Elle a également mis en



Fig. 173 – FRÉJUS, Caïs Ouest. Vue du mur d'enclos du secteur 1 depuis le nord-est (cliché N. Portulier / SPVF).

valeur les dynamiques hydro-sédimentaires de ce quartier et leur gestion, et d'ouvrir de nouvelles questions concernant l'éventuelle double fonction de ces drains et murs. Outre le fait de drainer des sols voués à la culture, il reste à montrer si ces structures s'inscrivent dans un maillage antique restant à déterminer dans ce secteur.

Nicolas Portulier

L'espace correspondant à la deuxième tranche du diagnostic archéologique commencé en 2010 à La Grande Chaberte abritait les vestiges d'une vaste *villa* domaniale dont l'étendue vers l'est outrepassait certainement l'emprise du projet. Le bâti arasé jusqu'aux fondations voire totalement spolié compte deux états de construction : des fondations maçonnées avec des moellons en calcaire liés au mortier de chaux et des murs en pierres sèches employant des moellons en grès permien. Du plan de la *villa*, dense et complexe, on retiendra trois bassins d'agrément qui caractériseraient la pars urbana et une cuve appartenant à une zone plutôt dédiée à des activités techniques liées notamment à la viticulture ou l'oléiculture. Les sols associés au bâti sont rarement conservés, néanmoins deux petits secteurs abritant des séquences d'occupation complètes sont préservés. Le bâti adopte au minimum trois orientations et s'étend sur au moins 5000 m². Les bâtiments semblent se déployer suivant un axe linéaire est-ouest avec une façade parfaitement orientée au sud.

Le domaine était doté d'un aqueduc qui alimentait la *villa* et, sans doute par dérivation, un moulin hydraulique parvenu dans un excellent état de préservation avec des murs maçonnés en élévation conservant des détails techniques qui permettent la restitution de la machinerie disparue et de son fonctionnement.

On recense aussi deux jardins funéraires regroupant au minimum dix-sept inhumations, en pleine terre, à l'intérieur d'une amphore, sous tuiles en bâtière ou encore sous caisson de tuiles.

La *villa* domaniale était desservie par un chemin qui n'était plus utilisé lorsque démarra, à proximité immédiate du moulin, une activité liée à la métallurgie du fer. Des blocs architectoniques erratiques, appartenant à des monuments funéraires dont on ignore l'emplacement, font écho au faste et à la richesse des propriétaires du domaine pendant le Haut-Empire. Des blocs semblables ont jadis été découverts à l'emplacement de l'ancienne ferme de la Chaberte.

Après leur désertion, les bâtiments antiques ont servi de carrière pour fournir les récupérateurs en matériaux de toutes natures. Cette intense activité a provoqué de nombreuses fosses et tranchées de spoliation.

La date d'édification de la *villa* domaniale n'est pas arrêtée mais, suivant la majorité des édifices de ce type connus dans le Var, elle remonterait au plus tard vers la fin de la première moitié du I^{er} s. Sa pleine période d'activité couvre le Haut-Empire et ne paraît pas se poursuivre au-delà du début du V^e s. avec une fréquentation de ses ruines jusqu'au VII^e s.

La stricte surface du bâti à laquelle se rattache l'ensemble des contextes évoqués couvrent 1,8 ha. Bien entendu, ces contextes ne sont pas tous connexes et distincts des nombreux espaces paraissant vides de structures.

Ces nouvelles données viennent compléter le dossier de la *villa* dite de la Chaberte préalablement connue par prospection au sol et cartographiée à partir de photographies aériennes prises avant la construction de l'autoroute A57 (Brun 1999, 418-419). Le plan indique que le gisement s'étend sur environ 2 ha (fig. 174). Les deux sites réunis se déploieraient ainsi sur 660 m de long mais il est improbable, même en extrapolant de nombreuses cours et vastes jardins d'agrément, de conclure en une seule unité domaniale couvrant une superficie estimable à plus de 10 ha. Il convient certainement de retenir l'hypothèse de deux domaines contigus.

Les quelques drains d'époque moderne découverts dans l'emprise des tranches 1 et 2 et les trois fossés antiques dérivés des chenaux fossiles du ruisseau le Réganas, spécifiquement répertoriés en tranche 1 sont d'un intérêt scientifique limité.

Frédéric Conche
en collaboration avec
Suzanne Lang-Desvignes

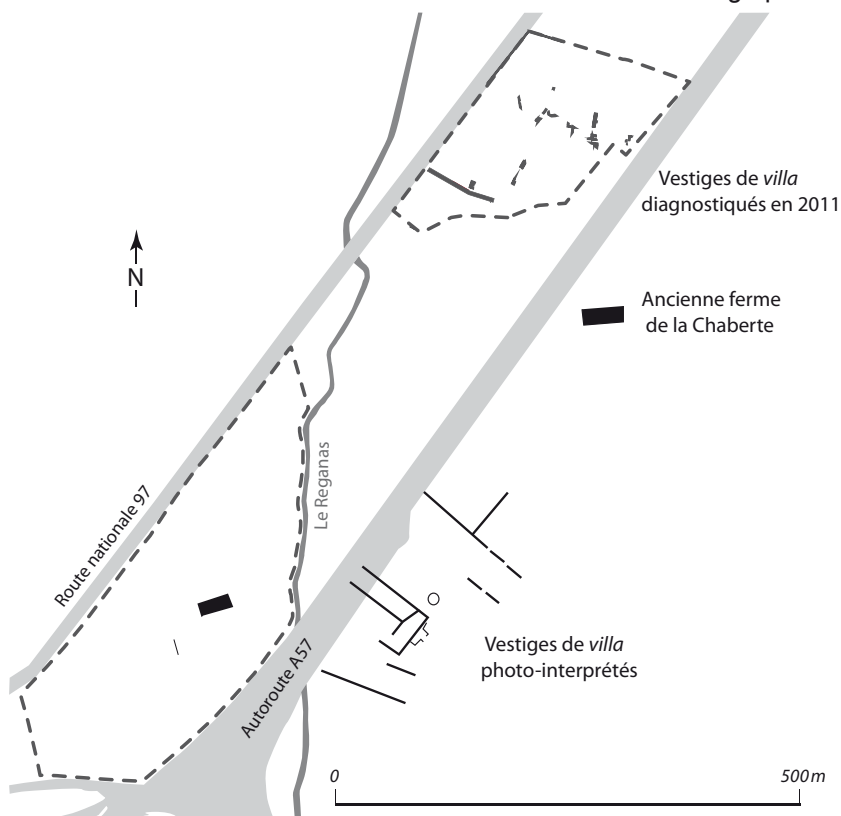


Fig. 174 – LA GARDE, la Grande Chaberte. Plan schématique d'après photo-interprétation et les vestiges de *villa* mis au jour lors du diagnostic de 2011 (DAO Fr. Conche / Inrap ; d'après Brun 1999, fig. 410).

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var* (83). Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, CAV, 1999. 2 vol. (984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83 / 1, 83 / 2).

HYÈRES

Porquerolles / Pointe Béarlieu

Antiquité

Un *bustum* a été signalé en novembre 2010 par Jean-Charles Dutelle sur l'île de Porquerolles, à la pointe Béarlieu, sur le chemin qui, longeant la côte, mène du port à la plage de la Courtade¹. L'intervention de sauvetage menée en 2011 a montré qu'il s'agissait d'un bûcher installé dans une fosse oblongue creusée dans le schiste. La partie orientale de la structure a presque complètement disparu, le fond de la fosse servant aujourd'hui de chemin piétonnier. Sa partie occidentale s'enfonce sous les broussailles qui couvrent le talus abrupt surplombant la petite falaise. En raison de l'érosion importante, le comblement de la fosse est conservé sur une épaisseur moyenne de 0,30 m dans la moitié occidentale et seulement sur 0,01 m dans le reste de la structure. Les sédiments riches en charbons et cendres, relevant des vestiges du bûcher, ont été prélevés pour étude en laboratoire par Élise Henrion (anthropologue, CAV). La fouille a livré trois monnaies de bronze, deux balsamiques en verre épais de type Ising 28b de couleur vert pâle et une petite bouteille en verre transparent de type Ising 82A1.

1. Sur les découvertes faites à la Courtade voir *BSR PACA* 2000, 158 ; 2002, 156-158 ; 2003, 181-182.

L'ensemble du matériel étant en cours d'étude, la fourchette chronologique qui peut être proposée à titre provisoire se situe entre la deuxième moitié du I^{er} s. et la première du II^e s. apr. J.-C.

Cette découverte complète celles faites en 1984 par Michel Pasqualini et Marc Borréani, quelques mètres plus au sud sur cette même pointe Béarlieu (voir bibliographie).

Philippe Aycard

Aycard et al. 2001 : AYCARD (Ph.), BÉRATO (J.), MARTOS (Fr.), KUSTAR (A.), MACZEL (M.), PALFI (G.), PASQUALINI (M.) – Inhumation primaire et isolée d'une tête coupée dans une tombe de l'Antiquité sur la plage de la Courtade, Porquerolles, Hyères, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2001, 151-160.

Aycard 2003 : AYCARD (Ph.), ARDAGNA (Y.) collab., BÉRATO (J.) collab., BOUILLY (E.) collab., DUTOUR (O.) collab., FERRARI (I.) collab., KUSTAR (A.), MACZEL (M.) collab., MÈGE (Cl.) collab., PALFI (G.) collab., TATHAM (S.) collab., THEOLAS (D.) collab., VELLA (Cl.) collab. – Recherche archéologique plage de la Courtade, Porquerolles, Hyères, Var. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2003, 79-106.

Borréani, Pasqualini 1992 : BORRÉANI (M.), PASQUALINI (M.) – Prospection archéologique de l'île de Porquerolles (Var). Peuplement et histoire de l'environnement sur les îles d'Hyères. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 1992, 391-416.

Préhistoire

Protohistoire

MONTAUROUX

Commune

Antiquité

Moyen Âge

Depuis 2007, le Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var poursuit un programme pluriannuel de prospections et d'inventaires archéologiques sur le canton de Fayence, qui s'est achevé cette année avec la commune de Montauroux¹.

Le nombre de sites répertoriés est passé de douze à vingt-neuf (ou trente-six en tenant compte du découpage chronologique).

Préhistoire (quatre sites)

Deux des quatre sites préhistoriques répertoriés n'étaient pas encore connus. Il s'agit d'une part d'un petit abri-sous-roche fréquenté au Néolithique (Sous les Barres) et d'autre part d'une implantation de sommet très abîmée par les terrassements (Collet de Gaudon).

Protohistoire (six sites)

Trois sommets fortifiés sont à retenir dont deux sont inédits, la Tour et la Colle, dominant respectivement les gorges de la Siagne et la plaine de Montauroux. À

la Tour, les vestiges occupent un sommet entièrement détaché de la barre rocheuse par une profonde entaille rectiligne de quelques mètres de large. À la Colle, l'enceinte extérieure, qui délimite un périmètre de 2 ha, est doublée à l'intérieur par une fortification quadrangulaire de 60 m de côté environ. Au Collet Redon enfin, une relecture montre que les fortifications de l'âge du Fer ne sont plus apparentes que dans la partie sud-ouest, au pied du sommet.

Époque romaine (onze sites)

Deux nouveaux habitats ruraux sur le piémont, au chemin des Légets et à Gimbrette, ainsi qu'un gisement indéterminé sur un sommet aux Fréyères sont occupés à l'époque romaine.

Parmi les sites funéraires, celui de la Barrière a aussi livré dans le passé deux stèles dédicacées à des vétérans des IX^e et XXI^e légions² que l'on était tenté d'attribuer à Callian. Mais d'après les annales de A. Combe (vers 1885), les deux inscriptions acquises par le docteur Segond ont été retirées d'un terrain défoncé vers 1868-1869, à la Barrière sur la commune de Montauroux.

1. Équipe de prospection : Marc Borréani, Albert Conte et Françoise Laurier (SDACGV) ; Mathieu et Robert Cecchinato, Félix et Gabriel Chabaud (bénévoles). Nos remerciements à M. et R. Cecchinato pour les nombreuses informations transmises.

2. Voir n° 115 et 116 dans GASCOU (J.), JANON (M.) – *Inscriptions latines de Narbonnaise* (ILN), *Fréjus*. Paris : CNRS, 1985. 225 p. (*Gallia*. Supplément ; 44).

À Narbonne/Colle noire, la découverte de plusieurs tombes à inhumation détruites par des labours en 1953 est désormais localisée sur le lieu d'un récent diagnostic archéologique.

À cela, il faut ajouter deux stèles funéraires fragmentaires inédites dans les *I.L.N.*, le lieu de découverte n'étant pas encore établi : l'une signalée par J. Ollivier en 1838, dédiée à Q. Ve(n)idio [... (?), et l'autre par G. Chabaud et G. Congès en 1998, à L. Herenius Restututus.

Époque médiévale (huit sites)

Le territoire de Montauroux est très tôt partagé en trois seigneuries : Montauroux, Tournon et Narbonne (*villa* Narbonne en 909).

Si les sites castraux des deux premiers sont bien connus, un logis existait à la Colle de Narbonne figurant comme lieu d'étape au XIV^e s. dans *L'itinéraire brugeois* et dans diverses pièces conservées aux archives départementales des Bouches-du-Rhône. Traversé par l'ancienne route médiévale, le site est placé au hameau des Légets (la Colle noire) sur la RD 562. Non loin de là, le sommet fortifié de l'âge du Fer au Collet Redon est aux deux

tiers coupé par un long et profond fossé qui enveloppe l'éperon rocheux sur trois côtés et protège un haut mur en pierre sèche. Celui-ci entoure une solide construction quadrangulaire qui laisse observer le parement d'épais murs liés à la chaux et les assises de moellons bruts en épi. Il est pour l'heure difficile de dire s'il s'agit d'une position fortifiée avec tour, à l'instar de Saint-Cassien-des-Bois (Tanneron), ou bien d'un *castrum* et, pourquoi pas, du premier *castrum* de Tournon. À défaut de mobilier, la technique de construction est un premier indice pour son ancienneté.

Époque moderne (sept sites)

En 1518, un bail accordé par les évêques de Fréjus à Montauroux a abouti à la construction de moulins à blé et à huile au bord de la Siagne, desservis par un chemin. Le pont jeté sur la rivière en aval des moulins, ruiné, pourrait remonter à cette époque, de même que deux constructions circulaires à la Tour, accrochées à la barre rocheuse et interprétées comme de possibles moulins à vent.

Patrick Digelmann

Antiquité

OLLIOULES

Moderne

Tramway de Toulon : relais de la Beaucaire

Cette évaluation archéologique fut effectuée sur le territoire rural de la commune d'Ollioules au lieu-dit La Panagia, dans le cadre de l'aménagement du parc relais de la Beaucaire, relatif à la future ligne de transport en site propre de l'aire toulonnaise.

L'essentiel des contextes archéologiques rencontrés fait état de pratiques agraires antiques relatives à la culture de la vigne dont des fosses ou logettes de plantation ainsi que des lambeaux de sol contemporain. Ce vignoble est organisé d'une façon rationnelle, au moins lors de sa conception, par l'alignement des ceps en rangs parallèles, peut-être à l'intérieur de parcelles délimitées par des fossés isoclines. Cette orientation régulière sera quelque peu bouleversée par la pratique du marcottage, concernant des rangs entiers de ceps, voire ponctuellement affectant un seul pied.

La stratigraphie et le mobilier permettent de penser que la constitution de ce vignoble s'est opérée dans le courant de la seconde moitié du I^{er} s. de n. è. avec un prolongement possible au début du II^e s. Il est rare de rencontrer du mobilier céramique dans ce type de structure : il pourrait illustrer ici un amendement des cultures mais également attester un secteur d'habitat relativement proche.

Les trois fossés, qui sont certainement rattachables au vignoble, ne semblent plus entretenus à partir du dernier tiers du I^{er} s.

On note aussi quelques fosses de plantation d'époque moderne.

Frédéric Conche

Antiquité

LA ROQUE-ESCLAPON Commune

Moderne

La prospection-inventaire portant sur la commune de La Roque-Esclapon initiée en 2010 a été poursuivie en 2011.

Elle a permis de confirmer la présence des habitats fortifiés de hauteur de la Trépière (âge du Fer) et de l'Adrech d'Esclapon (sans mobilier datable), repérés en prospection aérienne par A. Reymondon. Deux nouveaux sites

ont été répertoriés, celui des Teilles pour la période pré-historique et celui d'Esclapon pour la période romaine. Le terroir étant pauvre, l'occupation reste limitée jusqu'à la période médiévale où deux centres d'habitats se sont implantés. Actuellement il n'en reste plus qu'un.

Françoise Laurier

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME

Avenue du Maréchal Foch

Le projet de construction de onze logements individuels ainsi que des bureaux par la société Valfon, sur la commune de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, avenue du Maréchal Foch, dans une zone archéologiquement sensible, a entraîné une campagne de sondages qui s'est déroulée du 15 au 21 février 2011.

Si aucun niveau de sol n'a été retrouvé sur cette parcelle de 4 600 m², le décapage a cependant révélé la présence de trois fosses contenant des vestiges archéologiques. Le mobilier céramique recueilli dans la première fosse est attribuable à la fin du second âge du Fer.

Les deux autres fosses, plus anciennes, présentent un ensemble céramique et lithique intéressant dont, entre autres, une grande urne à bord droit et lèvres plate, décorée

de rangées de mamelons sous un cordon horizontal, datable du Néolithique final type Couronnien.

La stratigraphie de ce site témoigne d'une lacune sédimentaire : il n'y a aucune couche de transition entre la terre végétale et le substrat. Aux alentours proches de cette parcelle, les niveaux anciens sont bien présents mais avec des niveaux de sols contemporains plus hauts. Un décaissement a donc certainement eu lieu, qui expliquerait la perte des niveaux archéologiques. Seules les fosses sont donc conservées, à la condition qu'elles soient relativement profondes.

Maryannick Taras-Thomas

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME

Clos de Roque

Le chantier archéologique du Clos de Roque s'est déroulé entre le 2 mai et le 13 juillet 2011 sur une superficie de 11 200 m². La fouille a été prescrite par le SRA à la suite du diagnostic réalisé par Françoise Laurier en 2010, sur le tracé de la future déviation au nord de la commune¹. La zone traitée est limitrophe à l'emprise fouillée lors de l'opération du « Chemin de Barjols » réalisée en 2008 (Cockin, Furestier 2009).

Le décapage n'a livré aucun paléosol en place et seules les structures excavées les plus profondes étaient conservées.

Au total, 408 structures ont été mises au jour et documentées. Deux tiers d'entre elles correspondent à des vestiges d'occupations pré- et protohistoriques, le tiers restant étant moderne (fosses de plantation, fossés parcellaires, pierriers) ou lié aux animaux fousseurs (terriers).

Les structures étudiées sont pour la plupart des fosses circulaires comblées à la suite de leur abandon, soit naturellement, soit par une action anthropique. L'essentiel de ces structures se rapporte à des unités de stockage. Certaines, de type fosse en ampoule, correspondent à des silos. D'autres, relativement imposantes (3,5 m de diamètre), s'apparentent à des caves-silos. Elles sont dotées de surcreusements latéraux ovoïdes, et leur partie centrale forme un dôme.

Un puits était également présent dans cet ensemble. Il s'agit d'une structure avec deux creusements successifs décalés (5,4 et 5,6 m de profondeur par rapport au niveau du décapage).

Des fosses, de plus petites dimensions (entre 0,2 et 0,6 m de diamètre) et peu profondes, pourraient correspondre

à des trous de poteaux. Toutefois les calages en pierres sont rarement présents. Pour l'instant, deux plans de bâtiment rectangulaire peuvent être proposés.

La fouille a également permis de découvrir les restes de cinq individus, en plus de celui exhumé en 2010. Au vu de leurs caractéristiques différentes, ces inhumations ne semblent pas contemporaines (les comblements n'ayant pas livré de matériel, les datations restent encore relatives).

Les artefacts et autres vestiges mobiliers mis au jour sont variés.

Du bois, des charbons, des branchages, des graines, des noyaux et des feuilles d'arbre ont été découverts au fond des puits, sous le niveau de la nappe phréatique actuelle. Des céramiques, entières ou fragmentées, ont été recueillies dans différentes structures excavées. Nous pouvons estimer le corpus à quelques centaines de récipients pour les différentes périodes, avec des vases de stockage et des céramiques fines mieux ouvrees.

Une série d'éléments en terre crue, parfois cuite, a également été mise au jour. Il s'agit de fragments de sole ou de torchis, parfois en place ou dispersés dans les remplissages des fosses. On a aussi reconnu dans les puits des éléments en terre crue comportant des empreintes de clayonnage.

On recense des restes d'outils du quotidien : fragments d'industrie macrolithique destinée au broyage, à la mouture et à la percussion ; de l'industrie lithique taillée en silex dans les structures du Néolithique et du Bronze ancien ; de l'industrie osseuse en faible quantité.

Les objets de parure sont rares : quelques perles en coquillage (Néolithique récent), une alène en bronze et un bracelet en lignite (Hallstatt).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 200-201.

Les vestiges fauniques sont plus ou moins bien représentés dans les structures. Il peut s'agir de dépôts d'animaux retrouvés entiers et en connexion (deux chiens, un ovicapridé), mais la plupart du temps ce sont des rejets de boucherie. Les espèces recensées dans les structures correspondent essentiellement à des bovidés, suidés et ovicapridés. Dans les fosses du Bronze ancien on note aussi la présence de restes d'équidés et de cervidés.

L'occupation du Néolithique moyen VBQ est représentée par une fosse et celle attribuable au Hallstatt ancien est bien localisée et correspond à une vingtaine de structures.

Les deux occupations majeures qui ont été perçues sur le gisement correspondent au Néolithique récent et au

Bronze ancien. On peut rattacher au Néolithique récent le puits et les caves-silos ainsi que de nombreuses fosses-silos et des trous de poteaux. L'occupation du Bronze ancien est surtout caractérisée par des fosses à fond en cuvette qui ont servi de dépotoirs et par quelques vases de stockage à fond plat posés au fond de petites fosses. Les fosses du Hallstatt ont également servi de dépotoirs dans de nombreux cas et ce sont les seules à avoir livré du mobilier métallique (alène en bronze, scorie, etc.).

Les études en cours sur le mobilier et les structures permettront de mieux préciser les caractéristiques de ces petites occupations agropastorales entre le Néolithique moyen VBQ et le Hallstatt.

Maxime Remicourt

Antiquité

SALERNES Mas de la Beaume

Un projet immobilier de construction de vingt-neuf villas a entraîné la mise en place d'une opération de diagnostic. Situé au nord-est de la ville de Salernes, le long de la route de Villecroze, le terrain concerné (près de 3 ha) occupe un petit bassin-versant au profil irrégulier dont la partie médiane se caractérise par un replat ayant favorisé les processus de colmatage lors de l'Holocène. L'intérêt de cette petite dépression est d'avoir enregistré les modifications des paysages locaux au cours du Quaternaire récent.

Malgré les potentialités théoriques des lieux – terrain plan, eau abondante, bonne orientation – aucun site d'habitat n'a été révélé. Il faut noter cependant qu'à l'est du terrain, dans la partie haute, les sols anciens ont

disparu ; les niveaux archéologiques, scalpés par l'érosion, ne pouvaient donc être conservés.

La découverte de deux fossés antiques, parallèles et orientés à 17° Est, est toutefois un élément à noter qui renvoie aux pratiques de bornage et de cadastre antique. C'est la marque d'une mise en culture du versant, accompagnée du drainage des zones basses, pour les rendre aptes à la culture, durant l'Antiquité. Les fossés sont comblés par du travertin remanié provenant de ce versant. Il faut souligner que les drains modernes ont des orientations voisines.

Lucas Martin, Stéphane Fournier et Olivier Sivan

Âge du Fer

SIGNES Chemin du Cimetière

Antiquité

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Var projetant la réalisation d'un Centre d'Incendie et de Secours sur un terrain situé chemin du Cimetière à Signes, dans l'emprise du zonage archéologique de la commune, un diagnostic d'archéologie préventive a été réalisé par le Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var, du 14 au 25 février 2011.

La parcelle concernée, anciennement cultivée, est située au sud du village, en rive gauche du ruisseau du Raby, à l'extrémité occidentale de la plaine de Signes. Le sol naturel y est constitué d'un cône de déjection würmien formé de cailloux calcaires émoussés.

Les sondages ont révélé quelques fosses du second âge du Fer et l'extrémité sud d'une installation d'époque romaine du Haut-Empire, aux murs en moellons liés à la terre.

Les fosses, qui ne présentent pas d'organisation spécifique, témoignent de la proximité d'un habitat, mis en

évidence lors d'une intervention de sauvetage urgent mené au quartier Saint-Pierre en 1992¹.

L'installation d'époque romaine correspond au site signalé par V. Saglietto au sud de l'église Saint-Pierre (Saglietto 1952-1953, 130) et repéré par Jean-Rémy Turgis en début d'année. Elle s'inscrit dans une assez dense occupation antique, documentée sous le village de Signes et à sa périphérie sud.

Marc Borréani, Albert Conte,
Patrick Digelmann et Françoise Laurier

Saglietto 1952-1953 : SAGLIETTO (V.) – Dispersion de la population rurale aux premiers siècles de notre ère, région du Sud-Ouest varois. ASSNATV, 1952-1953, 91-130.

1. Voir *BSR PACA* 1992, 189.

SOLLIÈS-TOUCAS

Rue Rayol

Un diagnostic archéologique a été réalisé au centre-ville de Solliès-Toucas dans le cadre du projet d'aménagement de logements sociaux. La puissance sédimentaire de ce terrain (plus de 4 m) est remarquable.

Essentiellement constitués de dépôts colluviaux compacts dont le processus de mise en place s'est opéré depuis au moins la Protohistoire et jusqu'à l'époque moderne, ces niveaux contenaient quelques artefacts

protohistoriques et antiques, témoignant de la fréquentation du lieu durant ces périodes.

Le seul vestige rencontré dans les sondages concerne une galerie souterraine désaffectée d'axe nord-sud, probablement d'époque moderne voire contemporaine, dont il reste à déterminer précisément la fonction (canal d'écoulement ?).

Christophe Voyez

TOULON

Telo Martius Portus : projet de publication

Les fouilles du port romain de Toulon *Telo Martius* se sont déroulées de 1985 à 1988, quartier de Besagne. Malgré l'importance des découvertes, quartier portuaire, quais, épaves... elles n'ont à ce jour fait l'objet que de mentions succinctes¹.

Pour mener à bien ce projet de publication, les responsables ont composé une équipe formée de spécialistes issus du CNRS, de l'Université, des collectivités territoriales et du CAV. Du fait du temps écoulé et de la disparition de certains d'entre nous, ce travail ne peut malheureusement pas viser la publication exhaustive des données ; d'autant plus que cette fouille pratiquée en milieu humide n'a bénéficié ni des savoir-faire ni des connaissances qui seront décisives dans les fouilles de ports pratiquées ultérieurement, comme à Marseille.

Les travaux entamés en 2010 ont été continués avec :

- étude des céramiques : Emmanuel Botte (EFR), Jacques Bérato (CAV), Michel Pasqualini (SPVF) ;

- étude des monnaies : Florian Grimaldi (SPVF) ;
- étude des sculptures : Yvon Lemoine (SDACGV) ;
- inventaire du petit mobilier métallique : Jean-Baptiste Gaillard (SDACGV) ;
- dessin des céramiques : Jacques Bérato (CAV), Juliette Bouix (CAV), Virginie Gaillard (CCJ), Michel Pasqualini (SPVF) ;
- numérisation de la documentation graphique : Clément Pasqualini (SPVF) ;
- photographie des objets : Christine Durand (CCJ), Loïc Damelet (IMEP).

En 2012 l'étude anthropologique sera confiée à Yann Ardagna (UAB) et celle du verre à Danièle Foy (CCJ).

Ce travail, qui a avant tout pour but de limiter la perte d'informations, s'attache à structurer et organiser les données en vue d'une publication.

Giulia Boetto, Jean-Pierre Brun et
Michel Pasqualini

1. Voir *BSR PACA* 2010, 204 [bibliographie].

TOULON

Rue Victor Clappier

Les vestiges découverts font état, pour l'Antiquité, de pratiques agraires dont les fosses ou logettes de plantation témoignent de la culture de la vigne. Le vignoble, conservé sur moins de 10 m², semble organisé de façon rationnelle au moins lors de sa deuxième phase d'implantation dans la seconde moitié du II^e s. de n. è.

Pour l'époque contemporaine, un mur et une fosse témoignent modestement de la vaste extension urbaine de

l'agglomération toulonnaise à partir de la seconde moitié du XIX^e s. et plus précisément dans cette rue, préalablement à la construction du plus ancien cinéma de Toulon en 1904.

Frédéric Conche
en collaboration avec
Véronique Abel et Suzanne Lang-Desvignes

Le diagnostic portait sur vingt immeubles du centre médiéval de Toulon (îlot Baudin) touchés par un projet de requalification partiellement destructeur. Toutes les parcelles ont pu être visitées, à l'exception de quelques appartements qui étaient encore occupés au moment de notre passage. L'intervention a constitué en une visite de chaque immeuble, l'intérieur des maisons n'ayant encore jamais fait l'objet d'inventaire ni dans le cadre de la ZPPAUP ni dans celui du présent projet. Quelques sondages muraux ont été réalisés manuellement dans les caves et les rez-de-chaussée des immeubles. L'étude de terrain s'est accompagnée de réflexions menées à partir des relevés de géomètres récents. L'ensemble des constatations de terrain a été intégré dans le contexte historique local. De nouveaux éléments architecturaux relativement anciens et une réflexion renouvelée sur la topographie du quartier sont les apports majeurs de cette étude.

Le diagnostic a mis en évidence l'existence, insoupçonnée jusqu'à présent, d'un bâti médiéval (XIII^e-XIV^e s.) conservé en cœur d'îlot et présentant encore quelques caractéristiques architecturales intéressantes dont des arcs diaphragmes appareillés. La détermination de quelques-unes des unités de constructions médiévales associée à l'étude de la morphologie des immeubles actuels a permis de remettre en question le schéma d'évolution parcellaire habituellement admis qui proposait l'existence de longues parcelles en lanières conservées depuis la naissance du quartier.

La lecture du bâti et la relecture des cadastres et plans anciens ont aussi fait apparaître d'anciennes voies transversales est-ouest coupant le long îlot délimité par les

anciennes rues Pyat et Baudin. L'écroûtage plus systématique des caves et premiers niveaux du cœur d'îlot notamment permettra de confirmer et d'affiner les nouveaux schémas d'évolution envisagés.

Pour la période moderne, toutes les façades ou presque présentent des caractéristiques des XVII^e ou XVIII^e s. très intéressantes, dont l'homogénéité résulte de travaux d'alignement de façade systématiques bien documentés par les archives. Un *terminus ante quem* exceptionnel est donné par le relevé du plan-relief de 1796. Une chronotypologie des baies et des agencements de façade pourrait donc être tentée à partir de ces éléments.

Quelques maisons possèdent encore leur distribution interne datant de l'époque moderne. L'agencement intérieur des immeubles résulte cependant dans la plupart des cas de réaménagements datant du XIX^e s. Beaucoup d'intérieurs ont conservé des caractéristiques bourgeoises, modestes à plus cossues, que la restructuration de l'îlot va faire disparaître (cheminée, plafonds moulurés, sol de tomettes, ferronnerie, portes et huisserie et cuisines de type provençal).

La ville de Toulon n'ayant pas encore fait l'objet de recherches globales dans le domaine de l'architecture civile médiévale et moderne, la requalification de l'îlot Baudin peut donc être l'occasion de renouveler les connaissances en cette matière.

L'impact archéologique des travaux sur les voies et les sols des immeubles à démolir ne devra pas être sous-estimé, des vestiges antiques ayant été découverts par le passé dans les quartiers voisins.

Nathalie Molina

L'îlot Consigne se trouve dans le centre urbain de Toulon, à 80 m de distance du quai actuel de l'ancienne Darse et à proximité de la porte de l'arsenal. Il a fait l'objet d'un diagnostic archéologique après la démolition partielle du bâti du XVIII^e s. L'opération, interrompue pour raisons de sécurité, a cependant permis la mise en perspective historique des événements archéologiques liés à l'évolution de la ville, ses aménagements portuaires, militaires ou commerciaux. L'agglomération du XVI^e s., à l'étroit dans son rempart médiéval et ses faubourgs, a nécessité une extension entreprise sous le règne d'Henri IV avec la construction d'un véritable port relié à une enceinte bastionnée monumentale.

La fouille a permis d'aborder deux problématiques étroitement liées l'une à l'autre : l'évolution urbaine et la mobilité des lignes de rivage. Si les résultats sont probants pour la fin du XVI^e-début XVII^e s., les périodes

plus anciennes n'ont pu être abordées faute d'avoir pu atteindre la profondeur d'excavation nécessaire, alors que le rivage antique et ses aménagements portuaires sont connus à proximité.

Le fait archéologique considéré comme le plus ancien se rapporte à un puissant remblai de blocs et de pierres informes apportés dans le courant du XVI^e s., recouvert par un aménagement plan maçonné à la chaux auquel il est difficile d'attribuer une fonction précise. Ces deux éléments sont peut-être liés à la réalisation entre 1589 et 1595 de l'enceinte bastionnée ou aux travaux de la nouvelle darse définitivement achevée en 1609.

Cependant, comme le plan a été submergé par une plage sur laquelle a été installée une calade dans le courant du XVI^e s. voire au début du XVII^e s., il est possible que cette construction matérialise le rivage extra-muros avant les travaux d'extension d'Henri IV. Il s'agirait donc

d'un plan incliné pour le halage de modestes embarcations, ou peut-être d'une partie de la chaussée du chemin littoral desservant d'une part la porte sud-ouest de l'enceinte médiévale et longeant, d'autre part, le faubourg du Portalet.

La constitution d'une seconde plage à fleur d'eau plairait pour cette deuxième interprétation. Dans ce cas, le plan maçonné lié au remblai de pierres constituerait peut-être un môle dont l'immersion s'expliquerait par le poids des matériaux qui rapidement se seraient tassés dans les sédiments marins sous-jacents. Dans tous les

cas, cet aménagement démontre le besoin de gagner de l'espace sur la mer et/ou de s'en protéger.

Ensuite, un remblai est apporté dans le premier quart du XVII^e s. comme couche de nivellement avant que ne se succèdent plusieurs horizons limoneux émergés. Au final, aux bâtiments du XVIII^e s., se rapporte la fondation d'un mur de refend associable à un sol de tomettes en surface d'un puissant remblai d'exhaussement.

Frédéric Conche
en collaboration avec Véronique Abel

VIDAUBAN Blais

Antiquité

Une expertise archéologique a été effectuée au lieu-dit Les Blais sur la commune de Vidauban. Le diagnostic concernait les parcelles 363 et 366 de la section cadastrale AH couvrant environ 1 304 m². Les six sondages effectués n'ont pas occasionné de découverte remarquable, excepté

une fosse dépotoir antique en bordure nord-est d'emprise. Malgré un mobilier indigent, il est possible de rattacher cette structure au II^e s. ou au I^{er} s. av. n. è.

Denis Dubesset

PRADET / CARQUEIRANNE Mine de cuivre du cap Garonne

Contemporain

Témoin d'une histoire artisanale et industrielle riche, le site minier du cap Garonne, visité et étudié de longue date, est à présent en partie valorisé par une structure muséale. Il convenait de recenser et étudier les très nombreux vestiges de façon à compléter les approches, notamment historiques, que nous avons déjà entreprises par le passé. Située entre Hyères et Toulon, l'exploitation minière se trouve dans la partie sommitale d'une colline qui domine la mer, elle a été développée entre 1857 et 1917 par des sociétés françaises ou anglaises et a concerné un gisement d'allure stratiforme en imprégnations des grès du Trias basal avec un faible pendage vers le sud, laissant de vastes chambres d'exploitation avec quelques piliers.

Le gisement, riche en sulfures de cuivre avec de nombreux produits d'oxydation, se trouve rejeté par une faille déterminant un panneau de 2,6 ha environ au nord et un panneau sud de 0,6 ha environ décalé de 15 m vers la surface. La partie occidentale du site, aménagée en musée, n'a pas été directement concernée par cette intervention. Les investigations souterraines ont permis distinguer les aménagements miniers des dispositifs tardifs de la champignonnière et de préciser la dynamique de l'exploitation par l'orientation des trous de fleuret confrontée aux différents documents d'archives et plans d'époque successifs. Le mobilier minier, très réduit, est limité à quelques pièces métalliques de petite taille avec toutefois, en partie orientale de la mine, un ensemble de cinq berlines au châssis en bois en partie coincées sous un effondrement du toit rocheux.

Les travaux souterrains comportent de nombreuses structures de soutènement en maçonneries sèches de

construction soignée, plusieurs bassins de collecte des eaux de mine avec étanchéité maçonnée, des cheminées d'aéragage et de liaisons avec la partie sud, etc. La prospection de surface a recensé de nombreux aspects liés à l'activité extractive du site avec :

- les haldes (extension, distribution, horizons du sol d'installation des différents remblais, etc.) ;
- la poudrière souterraine en partie est de la colline et autres aménagements annexes ;
- les différents travaux de recherche et de sondages autour de la colline de la mine et de celle de la Gavresse, avec de nombreuses amorces de galeries de recherche ;
- la présence d'autres activités extractives sur le site avec les vestiges d'anciennes extractions des grès avec des carrières en fosses peu profondes au sommet de la colline.

L'usine de traitement du minerai encore présente sur le site avec certaines structures en relativement bon état (cheminée, bassins de cémentation, etc.) nécessitera une approche spécifique dans l'avenir. Les travaux miniers ont de plus été examinés à la lumière de l'analyse géologique et gîtologique du site afin d'en apprécier le déterminisme des conditions naturelles et des critères géologiques pour l'économie de l'exploitation. L'ensemble de ces éléments confère au site un fort aspect patrimonial et mérite de bénéficier d'une valorisation d'ensemble intégrant ses différents aspects.

Il s'agissait également de préciser si le gisement avait pu être le siège de travaux antérieurs à ceux du XIX^e s. Ainsi, la prospection de surface a montré entre autres

la présence d'une phase "ancienne" de travaux qui se traduit par :

- des travaux en fosses (observables en coupe dans les entrées modernes) ouverts aux affleurements sur la couche de grès cuprifères avec un comblement graveleux riche en débris minéralisés et quelques charbons ; il est probable que ces travaux, sans doute motivés par les carbonates de cuivre, aient été conduits par le feu vu le caractère très compact des grès en ces points ;
- des horizons de haldes très tenus, légèrement minéralisés, intercalés dans des limons rougeâtres colluvionnaires observables dans les coupes de sol des talus. Toutefois, aucun indice de travaux anciens n'a été rencontré lors des investigations souterraines, témoignant d'une faible importance de cette phase ancienne, sans doute en relation avec le caractère très compact du matériau rocheux.

Ces toutes premières phases de l'exploitation du site sont passées inaperçues car masquées par les premiers travaux industriels et se trouvent sans doute en partie cachées par les haldes en partie nord-est de la mine. Les différents gisements de cuivre examinés ces dernières années, dans la région comme sur le versant italien des Alpes, ont tous montré l'existence de phases très précoces de travaux miniers, nettement antérieures à l'usage de la poudre et avec de fortes présomptions, parfois avérées, d'exploitations protohistoriques. La mine du cap Garonne vient ainsi rejoindre les travaux miniers du Peirol à Pierrefeu et du ravin de Maraval à Collobrières, et la Provence occidentale apparaît ainsi de plus en plus comme une petite province productrice de cuivre dès le début de la métallurgie.

Pierre Rostan

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAUCLUSE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

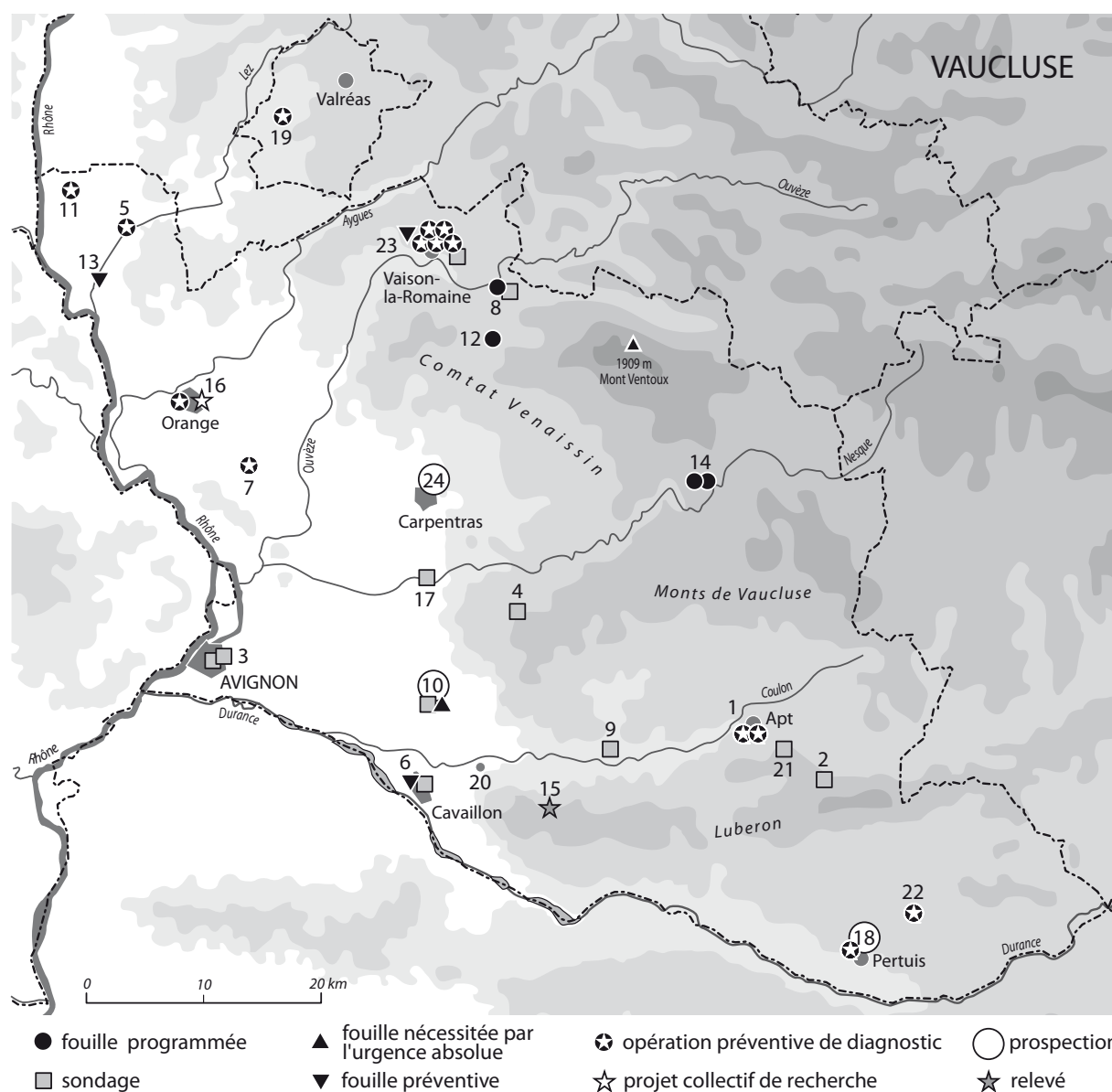
2 0 1 1

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9987	Apt. Boulevard Elzéar Pin	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD	●				1
9988	Apt. Esplanade de la gare	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD	●				1
10017	Auribeau. <i>Castrum</i> Saint-Pierre	Dadure, Maxime (COLL)	SD				MA	2
10005	Avignon. Rue Grande Fusterie, 29	Labbas, Vincent (ETU)	SD				MA MOD	3
9784	Avignon. Impasse Jean-Pierre Gras, 16	De Michèle, Patrick (COLL)	SD				ANT MA	3
10058	Le Beaucet. Château	Dadure, Maxime (COLL)	SD				MA MOD	4
9682	Bollène. Ancienne route de Saint-Paul	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				FER AT HMA	5
9989	Cavaillon. Cours Carnot, école Saint-Charles	Portet, Bruno (MUS)	SD				ANT	6
9931	Cavaillon. Boulevard Jacques Brel	Gaday, Robert (INRAP)	SP	○				6
9900	Courthézon. ZAC des Granges blanches 2	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				FER ANT	7
9043	Entrechaux. Grand abri aux Puces	Slimak, Ludovic (CNRS)	FP				PAL	8
9979	Goult. Prieuré Saint-Pierre	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	9
9773	L'Isle-sur-la-Sorgue. Bagnoles	Van Willigen, Samuel (MUS)	PMS				NEO	10
10074	L'Isle-sur-la-Sorgue. Place de la Juiverie	Guyonnet, François (COLL)	SU				MOD	10
9837	L'Isle-sur-la-Sorgue. Place de la Liberté, îlot de la tour d'Argent	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	10
9752	Lapalud. Verrerie	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT	11
9764	Malaucène. Saint-Martin	Léa, Vanessa (CNRS)	FP				NEO ANT	12
9711	Mondragon. Ribaudes / Gagne-Pain	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	SP	⌘			FER MA	13
9791	Monieux. Coulet des Roches	Crégut, Evelyne (MUS)	FP				NEO BRO	14
9790	Monieux. Aven Souche 1	Crégut, Evelyne (MUS)	FP				NEO FER	14
9772	Oppède. Vallon de Combrès	Hameau, Philippe (UNIV)	RAR				NEO	15
9848	Orange. Avenue Félix Ripert 81	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT	16
9827	Orange. Théâtre antique	Moretti, Jean-Charles (CNRS)	PCR				ANT	16
10119	Pernes-les-Fontaines. Tour dite des Comtes de Toulouse	Dadure, Maxime (COLL)	SD				MA MOD	17
9704	Pertuis. Rue Henri Silvy, couvent des Carmes	Guyonnet, François (COLL)	OPD				MOD	18
10040	Pertuis. Dévention et Pecouillons	Biancotto, Yann (BEN)	PRD				PRO ANT MA MOD	18
9713	Richerenches. Maison des Notaires	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD				MA MOD CON	19

sn	Robion. Rond-point RD 900 / 901	De Michèle, Patrick (COLL)	DEC				ANT MA MOD	20
9960	Saignon. Plate-forme des Bots, château de Crugière	Dadure, Maxime (COLL)	SD				AT MA MOD	21
8948	La Tour-d'Aigues. Quartier du Parc	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD	●				22
9818	Vaison-la-Romaine. Chemin Cantem, Marody	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				NEO ANT	23
9588	Vaison-la-Romaine. Avenue Jules Ferry	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD				ANT AT HMA MA	23
9947	Vaison-la-Romaine. Avenue Général de Gaulle	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD				ANT	23
9801	Vaison-la-Romaine. Chemin de l'Ilou	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	●				23
9652	Vaison-la-Romaine. Place de Montfort	Mignon, Jean-Marc (COLL)	SP	⌘			ANT	23
9877	Vaison-la-Romaine. Puymin Est / Maison du Paon	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	SD				ANT	23
10024	Vaison-la-Romaine. Allée de Saint-Quenin	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				ANT HMA	23
9962	Arrondissement de Carpentras	Ayme, Claude (BEN)	PRD	■				24

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ⌘ opération autorisée avant 2011

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259



AURIBEAU
Castrum Saint-Pierre

Moyen Âge

Le *castrum* d'Auribeau occupait la pente nord du Grand Luberon, à 6 km au sud-est d'Apt. Topographiquement dissocié du village actuel, il se plaçait plus en retrait de la vallée et des principaux axes de communication.

Dans les années 2000, la municipalité a lancé des travaux de consolidation et de déboisement de la plate-forme castrale et de ses abords. Les terrassements induits par une telle entreprise avaient nécessité en 2007-2008 un suivi de travaux et la réalisation de sondages et relevés dirigés par Y. Codou¹.

En 2011 la mairie d'Auribeau, qui souhaitait poursuivre les travaux liés à l'aménagement d'un accès piéton à l'intérieur de l'enceinte castrale, a sollicité une nouvelle campagne de fouilles préalable aux terrassements et aux restaurations envisagées. L'opération² a concerné le dispositif d'entrée du château et ses abords (esp. I & F), le logis voisin (esp. E) et dans une moindre mesure la cour (esp. H).

Espace I

Cet espace, petit édicule en saillie profitant d'un éperon rocheux, correspond à l'entrée du château. La porte était ainsi disposée perpendiculairement à l'enceinte, dans l'axe du chemin contournant le château depuis l'ancien village. Sa mise en œuvre est assez simple. Des murs à parement unique forment une terrasse comblée par un mélange de mortier et de pierres. La porte elle-même ne conserve que son seuil surélevé avec le sol bâti de l'espace.

Espace F

Cette longue pièce rectangulaire (fig. 175) précédant l'entrée est créée à la suite de la réorganisation du château qui voit notamment le remaniement du grand corps de bâtiment (esp. E). Passage ouvert à l'origine, il est fermé et



Fig. 175 – AURIBEAU, *castrum* Saint-Pierre. L'espace F vu depuis le nord-ouest (cliché M. Dadure / SADV).

couvert vraisemblablement au XIV^e s. par l'intermédiaire de deux piliers en pierre de taille. Le sol rupestre, présentant un dénivelé prononcé, ne semble pas avoir été régularisé avant la fin du Moyen Âge. Nombre des pierres utilisées dans sa mise à niveau tardive proviennent de la destruction de bâtiments, peut-être de la porte d'entrée primitive.

Un grand creusement cylindrique couvert de dalles occupait la moitié nord de la pièce. Une trappe carrée donnait accès à ce qui semble avoir été un silo.

Espace H

L'intervention dans la cour n'a été que ponctuelle. Une vaste citerne semi-rupestre, couverte d'une voûte et enduite d'un béton hydraulique, a été dégagée en surface (fig. 176). Sans lien stratigraphique clair avec les aménagements voisins, sa fouille lors d'une prochaine campagne serait seule à même de l'intégrer à une évolution globale du château.

Espace F

Ce long corps de bâtiment, que l'on interprète comme le logis du château, avait été excavé sur sa partie orientale par les employés municipaux. La fouille des niveaux

1. Voir *BSR PACA* 2008, 210-212.

2. L'équipe a rassemblé des étudiants bénévoles que nous remercions pour leur travail : L.-H. Gouffran, G. La Rosa, G. Souffrice, R. Pfister, M. Pascuito, B. Bisceglie et I. Bossion. Y. Codou et Fr. Guyonnet ont également apporté leur aide tout au long de l'opération.



Fig. 176 – AURIBEAU, *castrum* Saint-Pierre. La citerne de l'espace H vue depuis l'est (cliché M. Dadure / SADV).

archéologiques affleurant a mis en évidence une couche de lauzes, résultant de l'effondrement de la toiture, qui

scellait le niveau d'occupation postérieur au cloisonnement et au prolongement de la pièce vers l'est. L'exploration de cet espace devra être achevée lors d'une prochaine campagne.

Élément clef de l'organisation du château, sa mince stratigraphie devrait permettre de dater ses principales transformations et les grandes phases d'évolution du château.

Le château d'Auribeau, modeste seigneurie du diocèse d'Apt, est un ensemble qu'un abandon précoce a préservé d'importants remaniements tardifs. Malgré l'érosion dont a souffert le site, la fouille a révélé la diversité des structures conservées. Il constitue une intéressante illustration de ces *castra* secondaires qui exploitaient dès le XI^e s. des terroirs marginaux sur les contreforts du massif du Luberon.

Maxime Dadure

Antiquité

AVIGNON

Moyen Âge

16 impasse Jean-Pierre Gras

C'est dans le cadre d'une auto-saisine que le SADV a, en 2010, surveillé les travaux de décapage de terrain au 16 impasse Jean-Pierre Gras ; opération qui a été suivie en 2011 de sondages archéologiques.

Dans un premier temps, il s'agissait de suivre le réaménagement paysager du jardin de la propriété (enlèvement d'arbres, nouvelles plantations, creusement des tranchées des réseaux et du bassin de nage).

Cette propriété, située à 300 m à l'est du Palais des Papes, est un des hauts lieux de l'histoire avignonnaise. Certains érudits, comme le docteur Pansier ou plus tard Sylvain Gagnière, pensaient qu'elle renfermait les vestiges architecturaux d'un important monument gallo-romain. Pour répondre à cette question, une prospection géophysique (tomographie de résistivité électrique) a été confiée au CEREGE. Les résultats de cette étude suggèrent en effet que des substructions de forme circulaire traversent la partie occidentale du jardin. Malheureusement, la profondeur des vestiges (5 m) et la nappe phréatique présente à partir de 4 m ont empêché d'établir la nature de cette imposante maçonnerie. L'environnement immédiat de cette propriété est riche en vestiges archéologiques : mosaïques gallo-romaines et modestes structures d'habitats découverts dans le courant du XIX^e s. au quartier de la Bulle et place des Trois Pilats¹ ; plus récemment, sépultures tardo-antiques semblant occuper les vestiges d'un édifice vraisemblablement antique, rue Sainte-Catherine². L'observation des images aériennes et l'étude des cadastres mettent bien en évidence la présence fossile de structures rayonnantes et concentriques dans le parcellaire moderne, marque indiscutable d'un parcellaire antique profondément influencé par la

construction d'un édifice circulaire (amphithéâtre, basilique paléochrétienne ?).

Au XIII^e s., très précisément en 1254, fut fondée en Avignon l'abbaye cistercienne de Sainte-Catherine (ordre exclusivement féminin). Le jardin actuel de la propriété, dans ses parties sud et est, a été, dès cette période, bâti et aménagé. Il faudra attendre la période pontificale (milieu XIV^e s.) pour qu'une partie du couvent de Sainte-Catherine, en particulier son jardin nord, soit affectée à la construction d'une livrée cardinalice. Cette parcelle cadastrale abriterait donc une partie des vestiges de la livrée de Saluces qui peut aisément être localisée entre la rue Saluces et la rue Sainte-Catherine³.

Les résultats archéologiques en 2011 concernent l'Antiquité (maçonneries appartenant à un habitat gallo-romain) et le Moyen Âge (aménagements de jardin attribuables à la période pontificale) (fig. 177).

Les vestiges d'une habitation ont été mis au jour pour l'essentiel dans la partie orientale du jardin. Il s'agit d'un mur de façade de direction est-ouest en *opus caementicium* mesurant environ 16 m et conservé sur deux assises. Sur sa face sud et situé en son milieu, un massif de maçonnerie a servi de fondation à un socle de colonne d'un diamètre de deux pieds romains (soit 0,60 m). Le tronçon d'un second mur, perpendiculaire au précédent, a été découvert. Bâti en *opus quadratum*, il est conservé sur 2,50 m de long et deux assises. Un seuil de porte a été repéré et d'autres éléments architecturaux

1. Informations Dominique Carru.

2. Sondages réalisés en 1985 par Dominique Carru à la clinique Reboul, côté ouest de la rue Sainte Catherine.

3. Cette livrée appartient tour à tour aux cardinaux Guglielmo Longhi, Gaucelme de Jean, Guy de Boulogne, Pierre Roger de Beaufort futur Grégoire XI, Pierre d'Estaing, Gérard du Puy et Amédée de Saluces, dernier occupant de la livrée (informations Archives du docteur Pansier et Annuaire de la Société des Amis du Palais des Papes).

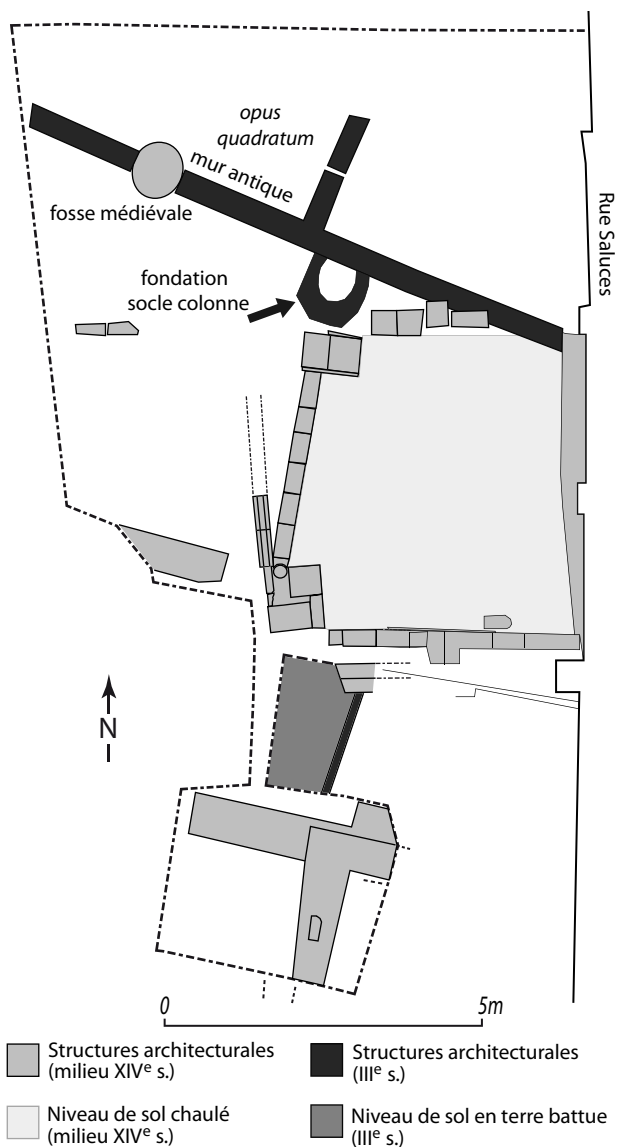


Fig. 177 – AVIGNON, 16 impasse Jean-Pierre Gras. Plan du sondage (topographie, relevés Fr. Chardon, W. Ballach, R. Iscarlot-Abbes ; infographie P. De Michèle / SDAV).

en calcaire tendre local ont été collectés : fragments de chapiteaux, de corniches, de socles et de fûts de colonnes cannelées qui laissent envisager une occupation antique importante à proximité.

Le mobilier céramologique permet de dater le premier état reconnu de cette construction des années 20-10 av. n. è. Cet habitat, installé avec l'implantation des

premiers colons romains durant le règne d'Auguste, est démantelé à la fin de la période julio-claudienne.

Au milieu du II^e s. apr. J.-C., la zone est réaménagée ; un mur de façade de direction est-ouest est reconstruit avec un assemblage de moellons récupérés, liés à la chaux ; sa largeur oscille entre 0,40 et 0,50 m. Le mur est rythmé par une colonnade dont ne subsistent que les scellements et fondations des socles de colonnes. Deux scellements ont été repérés, un troisième a très certainement été détruit par le creusement d'un silo médiéval. Les socles ont un diamètre de 0,60 m (soit deux pieds romains). Un sol a également été mis en évidence. Vers la fin du III^e s. apr. J.-C., cet ensemble architectural est une nouvelle fois, et très rapidement, détruit et abandonné.

Aucun élément rattachable à l'Antiquité tardive n'a été recueilli.

Aucune trace archéologique ne vient témoigner de l'occupation des lieux entre la fin de l'occupation antique (que l'on peut situer à la fin du III^e s.) et la réoccupation des terrains pendant la période pontificale (début du XIV^e s.).

En ce qui concerne la période médiévale, nous pensons être en présence de structures d'agréments de jardin : murets, dont certains présentent un double chanfrein décoratif et aménagement hydraulique. Rappelons que le rempart du XII^e s. et une *sorguette* ne se trouvent qu'à quelques dizaines de mètres à l'est des vestiges, rendant possibles prise d'eau ou évacuation d'eaux usées.

D'autres éléments maçonnés témoignent d'une construction soignée : blocs décorés, modules des parpaings, très bien taillés, présence au niveau du mur sud d'un contre-fortement dont la position axiale dans la maçonnerie permet d'envisager l'existence d'une retombée d'ogives déjà suggérée en un autre point. Enfin, les fragments de dallage découverts à l'intérieur du comblement (dont l'épaisseur correspond au ressaut du mur) suggèrent qu'il devait recouvrir le sol de cette salle identifiée à une salle de lecture ou un chauffoir.

L'étude des mobiliers collectés permet de préciser que ces aménagements de jardin et cet espace inédit datent du milieu XIV^e s.

Patrick De Michèle

Moyen Âge

AVIGNON 29 rue Grande Fusterie

Moderne

Le site au nom évocateur se trouve dans les quartiers nord-ouest du centre historique d'Avignon. L'îlot et la parcelle concernés par cette courte analyse d'une façade médiévale sont issus d'une extension de l'agglomération hors de l'enceinte du XIII^e s. Les éléments observés lors de cette étude de bâti ont permis d'apporter des informations sur le bâtiment tout en faisant écho aux données mises au jour quelques parcelles plus au sud lors

de la fouille de la rue du Limas de 1989¹. Épargné lors de l'achèvement de la grande opération d'urbanisme du quartier de la Balance (1960-1990), cet immeuble constituant un des derniers bâtiments médiévaux a fait l'objet d'une étude motivée par un projet de réhabilitation,

1. Voir *NIL PACA*, 6, 1989, 175-177.

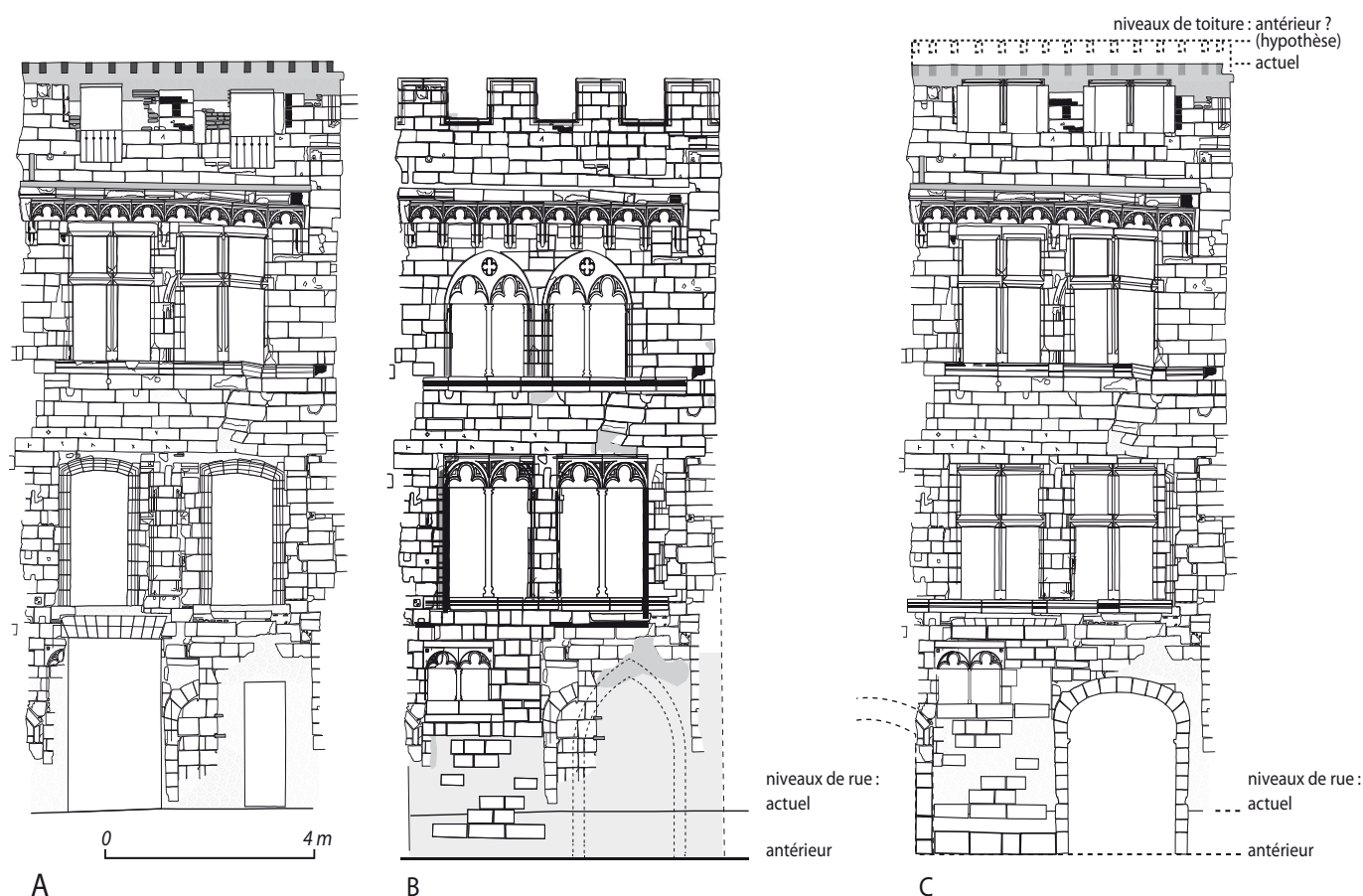


Fig. 178 – AVIGNON, 29 rue Grande Fusterie. A : relevé de la façade ; B : hypothèse de restitution de l'état du XIV^e s. ; C : hypothèse de restitution de l'état du XVI^e s. (relevé et DAO V. Labbas / SADV).

touchant les élévations intérieures et plus particulièrement sa façade (fig. 178, A).

Menée du 1^{er} au 24 juin 2011, elle a mis en évidence plusieurs phases de construction bien marquées stylistiquement et chronologiquement. Sous les enduits modernes des graffitis médiévaux ont pu être observés et les plafonds "à la française" ont fait l'objet de prélèvements par carottage en vue d'analyses dendrochronologiques.

Les données issues de la fouille du Limas de 1989 ont fait apparaître une première phase correspondant à la construction du quartier au cours du XIII^e s. Ce quartier, établi sur des terrains gagnés sur les bords du fleuve, est, à l'origine, une extension vers l'ouest du faubourg des fustiers (artisans du bois).

À l'époque pontificale, la croissance démographique s'accompagne d'une extension urbaine importante. Le quartier est alors englobé dans l'enceinte du XIV^e s. et connaît une mutation des activités. Les nombreuses mentions d'auberges et d'hôtelleries en font état et l'on peut associer la première phase visible sur ce bâtiment à cette époque.

Phase 1 : au XIV^e s., un immeuble de trois niveaux en pierres de taille est bâti (fig. 178, B).

Les formes visibles à R+0 et R+2 nous placent dans le registre stylistique de la fenêtre à réseau trilobé caractéristique du XIV^e s. Par ailleurs, ces modénatures devaient être étendues aux linteaux à R+1 ainsi que dans des fenêtres en tiers point à R+2.

Les moulures encore visibles à R+3 nous permettent de faire l'hypothèse de créneaux, comparables à ceux qui surmontent actuellement le Petit Palais d'Avignon. Ce

couronnement était mis en évidence par un décor en surplomb, orné d'une série de trilobes, conservé lors des transformations postérieures.

Phase 2 : au début de l'époque moderne (fig. 178, C), probablement au XVI^e s., l'ordonnancement de la façade n'est pas modifié mais les baies sont remplacées par de larges fenêtres à meneaux.

Un troisième étage est aménagé (R+4) s'accompagnant d'une surélévation du niveau de toiture.

Phase 3.1 : la rue connaît un relèvement général des sols d'environ 80 cm au cours du XVII^e s. L'organisation de la façade et des intérieurs est alors modifiée, le plancher du R+1 est relevé d'une hauteur équivalente et la communication avec la parcelle au sud est interrompue.

Phase 3.2 : au XVIII^e s., de grandes fenêtres en arc segmentaire sont bâties à R+1, réduisant l'encadrement antérieur.

Phase 4 : au XIX^e s., une grande baie surmontée d'une plate-bande est ouverte à R+0, au sud.

La dernière phase correspond aux modifications récentes survenues au cours du XX^e s.

Les futurs travaux de réhabilitation permettront probablement d'apporter de plus amples informations, notamment dans l'évolution de la distribution et de la circulation à l'intérieur.

Vincent Labbas
avec la collaboration de François Guyonnet

Alors que les vestiges de sa fortification trahissent sa longue histoire et son importance dans un secteur clef des relations entre comté de Provence et comté de Toulouse, le château du Beucet reste un site presque inédit de la recherche archéologique et historique. La mairie du Beucet, qui préparait depuis plusieurs années la création d'une école de la pierre sèche au sein des ruines de l'ancien château devenu propriété communale, a mis en œuvre son projet en 2010. Un bâtiment de plain-pied devait se surimposer au logis adossé au rempart oriental tandis que la tour, transformée en salle d'exposition, devait recevoir une verrière photovoltaïque. Deux passerelles mèneraient au château en franchissant le fossé partiellement libéré de ses remblais.

À la demande de la mairie du Beucet, le Service d'Archéologie du Département de Vaucluse a mené une campagne de sondages et d'étude du bâti en mai 2011¹.

La forteresse des comtes de Toulouse

Peu de choses subsistent en élévation du château donné par Raymond, comte de Toulouse, à l'évêque de Carpentras Raymond 1^{er} en 1259. On discerne une section de rempart plus ancienne intégrée lors de la reconstruction du XIV^e s. La tour, datée pour l'essentiel du milieu du XIV^e s., paraît elle-même reprendre la base d'une tour antérieure dont on cerne avec difficulté les vestiges (fig. 179).



Fig. 179 – LE BEUCET, château. Le château médiéval vu depuis l'est (cliché M. Dadure / SADV).

Les traces les plus imposantes du château des comtes de Toulouse résident en réalité dans les aménagements rupestres. Le fossé de 7 m de large, qui coupait l'éperon du plateau, longeait déjà le rempart du XII^e s. De même, la vaste esplanade artificielle devant le fossé rupestre est un ouvrage défensif appartenant à la forteresse primitive.

1. On peut regretter que des premiers aménagements (un bâtiment construit à l'emplacement du logis et une verrière posée au sommet de la tour) aient eu lieu avant notre intervention.

D'abord carrière, elle fut régularisée à l'issue de la construction du château afin de constituer une zone à découvert. Elle rendait plus dangereux un assaut contre cette partie de la fortification mal défendue par le relief naturel. À l'extrémité de cette esplanade, un "mur de contrescarpe" obtenu par la taille du rocher complétait le dispositif défensif.

À l'ouest, la poterne ouvrant sur le village existait vraisemblablement dès l'origine. La porte qui ferme désormais cet accès semble plus tardive (XIII^e s. ?). Il faut cependant attendre le XIV^e s. pour qu'un chantier transforme significativement la forteresse.

Le château des évêques de Carpentras

Le blason ornant la porte principale, aux armes de l'évêque de Carpentras Geoffroy III de Vayrols, signe une refonte complète de la fortification au milieu du XIV^e s. L'enceinte est presque entièrement reconstruite. À l'est, elle reprend le tracé ancien longeant le fossé. À l'ouest, elle borde la falaise sur tout le pourtour de l'éperon.

Des quatre tours qui existaient lors des guerres de religion, seule la tour sud-est a survécu. Presque entièrement reconstruite au XIV^e s., la quasi-totalité des ouvertures ainsi que la voûte sont attribuables à ce chantier. Toutefois, les vestiges d'une seconde tour englobant la poterne au XIV^e s. ont été retrouvés à la fois en sondage et en élévation.

Un corps de bâtiment s'adossant au rempart occidental appartenait vraisemblablement à cet état. On en devine encore les murs de refend intégrés à la construction qui le remplace désormais.

Les transformations du château du XIV^e s.

Dans la cour, un sondage a mis au jour le puissant mur de façade d'un second corps de bâtiment (XV^e-XVI^e s. ?) venant se raccorder à la façade occidentale de la tour. Il englobait un pigeonnier rupestre installé dans une faille naturelle sur le bord de l'éperon (fig. 180).



Fig. 180 – LE BEUCET, château. Le pigeonnier rupestre médiéval vu depuis le sud (cliché M. Dadure / SADV).

En avant de la porte du rempart oriental, une petite terrasse supportant une barbacane trahit un rôle militaire encore dominant au tournant des XIV^e-XV^e s., rôle que le château conservera jusqu'au début du XVII^e s.

La demeure des Gualtéri, XVII^e-XVIII^e s.

L'état moderne est probablement celui qui a le plus souffert des destructions récentes.

Lorsque François de Gualtéri rachète le château à l'évêque de Carpentras en 1690, il initie – ou poursuit – sa transformation en une résidence qui semble perdre

toute efficacité militaire. L'ensemble des élévations porte les traces de réparations et de modifications imputables à ce chantier. On y rattache la construction du troisième étage de la tour. L'enceinte entourant l'éperon est abaissée au niveau d'un bâtiment de plain-pied. Trois corps de bâtiments entouraient alors une petite cour couverte d'un dallage.

Maxime Dadure
avec la collaboration de
Patrice Donderis et François Guyonnet

Âge du Fer

Antiquité tardive

BOLLÈNE

Ancienne route de Saint-Paul

Haut Moyen Âge

Le sondage d'un terrain de 2 ha a permis de documenter une zone d'inhumations diffuses, installées à une profondeur importante (entre 1,10 et 1,80 m). Quatre tombes en coffre ou en pleine terre ont été repérées et fouillées. Ces quatre sépultures se répartissent grossièrement le long de la route actuelle, à quelque distance cependant (entre 5 et 15 m).

Les orientations sont très diverses ; il n'y a aucune continuité, contrairement à ce qui est généralement établi au sein d'une nécropole. Malgré le faible nombre de sujets fouillés, il est frappant de constater que trois de ces sépultures concernent des immatures et que le seul adulte est un jeune (à la lisière entre les grands adolescents et les adultes). Deux sujets, l'adulte et un immature, présentent en outre des indices de port initial de linceul, pratique tout à fait courante dans les dépôts anciens. Les trois sépultures les plus au nord comportent des aménagements en dur, matérialisés par des coffres rectangulaires de dalles calcaires ou de simples couvertures dallées. Ce type d'aménagement est typique des V^e-VIII^e s., selon la typologie de Michel Colardelle. Cependant, en l'absence de mobilier d'accompagnement, la datation des tombes est incertaine (Antiquité ou plutôt haut Moyen Âge sont les périodes les plus probables).

La présence de ces sépultures semble à mettre en relation avec l'ancienne route de Saint Paul qui relie le *vicus* de *Senomagus* et la cité de Saint-Paul-Trois-Châteaux¹. Il y a certainement dans les parcelles d'autres inhumations (des os épars ont d'ailleurs été exhumés çà et là) mais elles sont installées selon une trame assez lâche. Deux fosses de l'âge du Fer et quelques traces de pratiques agricoles ont également été documentées (cultures, drainages).

Les sondages réalisés sur ce terrain sont positifs, mais ils font apparaître une densité de vestiges (occupation ou inhumations) qui paraît assez modeste pour induire une fouille. Il faut en outre souligner que, sauf creusements ponctuels (piscine, gros réseau pluvial), les horizons archéologiques ne devraient pas être touchés par les travaux, puisqu'il s'agit d'un lotissement et que le terrain est faiblement pentu.

Lucas Martin et Anne Richier

1. D'après la CAG 84 / 3 (fig. 26, p. 84), la *via Agrippa* serait à rechercher plus à l'ouest, sous le canal du Rhône, mais son tracé au nord de Saint-Pierre de Senos paraît hypothétique ; son emplacement pourrait avoir été repris par l'ancienne route de Saint-Paul.

Antiquité

CAVAILLON

Cours Carnot, école Saint-Charles

Les sondages réalisés dans le cadre d'une étude des sols préalable à la construction d'un gymnase sur le site de l'établissement scolaire Saint-Charles ont livré du mobilier archéologique antique en grande quantité ainsi que des vestiges de murs. Plus curieuse était la présence à la base d'un de ces murs d'un court conduit voûté se jetant dans une cavité karstique.

À la suite de cette découverte, deux campagnes de fouilles ont été menées en juin et septembre 2011 sous

la responsabilité de Jacques Mouraret (Association archéologique vaclusienne) et de Bruno Portet (Musées de Cavillon) assistés des bénévoles l'AAV et des spécialistes du Groupe de Recherche et d'Étude des Cavités du Luberon. Ces derniers sont notamment parvenus, par leurs explorations, à mettre en évidence le lien de la grotte liée aux vestiges avec un important aven situé plus haut, sous le bâtiment de l'établissement scolaire, à une dizaine de mètres de distance.

Les sondages ont mis en évidence une pièce appartenant à un bâtiment ainsi qu'un aménagement extérieur contigu (une cour). Dans les deux cas, le sol d'origine est constitué, au moins en grande partie, par le substrat rocheux de la colline artificiellement aplani.

La cour, probablement fermée par des murs, comprend plusieurs aménagements essentiellement liés à la collecte de l'eau. Une cuve en pierre, certainement déplacée et retrouvée en position renversée dans le talus fouillé, devait initialement être posée sur un dallage de pierres qui a été retrouvé disposé devant le conduit lié à la grotte. La fonction de ce dispositif n'est pas établie : collecte, stockage ou rejet.

Du bâtiment lui-même, seuls trois pans de murs d'une petite pièce d'environ 15 m² ont pu être dégagés ; deux d'entre eux (au sud et à l'ouest) étaient aménagés à même la roche. Leur face intérieure était recouverte d'un enduit peint blanc et de nombreux fragments d'enduits peints comportant des registres de couleurs variées, et parfois même des décors simples, ont par ailleurs été retrouvés, indiquant sans doute l'existence d'un édifice à étage.

De très nombreux objets, très variés, ont été mis au jour : des vestiges architecturaux (tuiles, clous, moulures, etc.) ; une très grande quantité de fragments d'amphores dont

une majorité de gauloises et des Dr. 20, moins nombreuses. Deux timbres bien documentés ont été reconnus : CSESSO et (C.S.)SOL.

La vaisselle elle-même est très abondante, où dominent nettement des formes liées à la collecte de liquides (cruches, bols, coupes).



Fig. 181 – CAVAILLON, établissement scolaire Saint-Charles. Préhension de situle (cliché J. Mouraret / AAV).

Cependant, c'est la vaisselle commune à pâte claire ou noire qui fournit les plus gros effectifs. Quelques lampes à huile se distinguent par leur excellent état de conservation et leur décor original pour certaines (une galère, un combat de gladiateurs, deux amours jouant avec un lion, une scène probable d'offrande, un décor végétal) ainsi qu'un certain nombre de récipients en verre : vaisselle de table diverse et deux exemples très luxueux à décor facetté dont un *skyphos* (gobelet à boire avec anses).

Parmi les éléments métalliques il faut surtout souligner la présence d'une belle préhension de situle en bronze représentant un portrait féminin mal identifié (fig. 181) et un certain nombre de pièces de monnaie dont deux Dupondius de Nîmes et un de l'empereur Claude (identification : D. Carru). Ces dernières, certaines marques de potier (APELLA, LEPIDI, M.CRESTIO, CASTVS, ROGATVS...) et l'étude typologique de l'ensemble du mobilier permettent de placer l'occupation du site sur une période allant du I^{er} au II^e s. de n. è. Une amulette phallique en os, objet bien documenté dans le monde romain (correspondance J.-Cl. Béal), a également été recueillie.

Du fait des limites imposées par le projet immobilier, beaucoup de questions restent en suspens. La stratigraphie a gravement été bouleversée par les perturbations sévères (fosses) intervenues à une époque récente. S'agit-il d'une habitation pourvue d'une pièce d'entrepôt au rez-de-chaussée ? Serait-ce une boutique en bordure de rue comme nous sommes fortement tentés de le croire en dépit des imprécisions qui planent encore quant à la localisation exacte de cette rue antique ? La cavité liée à l'aven a-t-elle fourni l'opportunité d'un petit sanctuaire dédié aux divinités des eaux ? Autant d'hypothèses parmi lesquelles nous ne sommes pas en mesure de trancher. En tout état de cause, cette intervention ajoute un jalon utile pour la cartographie de la ville romaine de *Cabellio*.

Jacques Mouraret et Bruno Portet

Carru, Tallah 2006 : CARRU (D.) TALLAH (L.) et collab. – *Aux origines de Cavillon. Archéologie d'une ville antique* : catalogue des collections permanentes du musée archéologique de l'Hôtel-Dieu, Cavillon. Avignon : Conseil Général de Vaucluse ; Cavillon : Ville de Cavillon, 2006. 144 p.

Âge du Bronze

Âge du Fer

COURTHÉZON

ZAC des Granges blanches 2

Antiquité

Ce diagnostic archéologique, qui a été réalisé durant l'automne 2011 à Courthézon préalablement à l'extension d'une ZAC, porte sur un terrain de 17 ha situé aux confins nord de la commune, à la limite communale de Jonquières. Il prend place dans la plaine alluviale de l'Ouvéze, à 500 m au nord d'un important site archéologique, celui dit de Pécoulette où, dès le XIX^e s., on a relevé la présence d'une *villa* gallo-romaine, d'une nécropole à inhumations et de sépultures de la fin de l'âge du Bronze.

Plus de la moitié des 128 tranchées effectuées à la pelle mécanique ont été positives. Le sol est partout identique : sous le profil cultural limoneux (50 cm d'épaisseur), apparaît le substrat composé d'un limon jaune clair reposant lui-même sur des limons hydromorphes gris d'une puissance variant entre 2 et 4 m (avec présence d'une importante nappe phréatique). Dans ces limons, de nombreux restes organiques (bois) ont été retrouvés qui pourront être datés au ¹⁴C.

Les vestiges d'origine anthropique sont tous creusés dans le limon clair. Les quelque soixante-huit tranchées positives ont livré deux sortes de structures en creux : des sections de fossés linéaires parfois associés à de petites fosses attribuables à des trous de poteaux ainsi que de nombreuses fosses d'occupation.

Deux phases historiques ont pu être identifiées grâce au mobilier céramique résiduel renfermé dans les structures en creux :

- la phase I, la plus ancienne, comprend des formes de céramiques résiduelles non tournées appartenant au Bronze final IIIb, ou, bien plus fréquemment, au premier âge du Fer (quelques céramiques fines, de l'amphore massaliète et de nombreuses productions non tournées) ;
- la phase II correspond à la période gallo-romaine précoce avec présence de fragments de *tegulae*, de *dolium*, de quelques tessons d'amphore Dressel I et de quelques rares tessons de sigillée italique.

On a distingué, enfin, une série de formes en creux qui n'ont pu être attribuées à aucune de ces deux phases, par manque de documentation céramique, mais qui se rapportent à l'une ou à l'autre des phases indiquées précédemment.

Concernant la phase I, on recense vingt-sept tronçons de fossés différents, vingt-deux fosses dont une série de fosses longilignes longeant un fossé (trous de poteaux ?), soit quarante-neuf structures en creux.

La phase II, gallo-romaine comporte dix-sept éléments de fossés et sept fosses (dont deux grandes "taches" sombres qui pourraient correspondre à une zone d'occupation) ; enfin, dix-huit tronçons de fossés et neuf fosses non classés chronologiquement.

Cela représente un total de cent structures identifiées. Les fossés d'époque historique semblent bien se concentrer au nord-ouest et à l'est des parcelles : ils se caractérisent par une grande linéarité ; des connexions peuvent être établies d'une tranchée à l'autre, permettant de relier entre eux certaines sections de fossés, dont on observe le développement sur 10 à 150 m de distance. Les orientations sont assez stables, peu diversifiées (il conviendra plus tard de vérifier si elles ne prennent pas place dans les grandes orientations des cadastres d'Orange). Quelques fosses ont également été mises en évidence avec les fossés, qui peuvent correspondre à des témoins culturels. La phase I, au contraire, montre une extrême variété d'orientation de fossés ; il n'a guère été possible de les connecter entre eux, tant est grande la variation des orientations. Il semble qu'ils aient été plutôt courts, se terminant en arrondi ; les largeurs sont à peu près partout identiques : entre 0,70 et 1,20 m. Ils sont tous

comblés de limon gris, avec présence de charbons de bois et mobilier céramique. Répartis sur à peu près toute la surface du terrain exploré, leur présence est toutefois appuyée au sud de la zone. Par ailleurs, légèrement au nord, un très grand fossé large de plus de 3,50 m a été mis en évidence, creusé dans le limon hydromorphe avec un profil en "V" ou en "U", ; stratifié sur 1,10 à 1,50 m, il est riche en mobilier céramique. Ce fossé, qui a pu être recoupé deux fois, se développe sur presque 100 m et il est bien difficile d'attribuer une fonction claire à ce type de structure (palissade, infrastructure d'habitat, fossé, limite de parcellaire ?).

La vaisselle récoltée dans les structures de la Grange Blanche présente les caractéristiques des faciès céramiques de la fin du Bronze final IIIb et du premier âge du Fer de la moyenne vallée du Rhône, avec prédominance de céramiques non tournées (qui se partagent entre productions à pâte non sableuse et pâte sableuse) et faiblesse de la céramique tournée et d'amphore. Les quelques formes évoquent des parallèles découverts dans les habitats de la Baume des Anges, du défilé de Trente Pas attribués au Bronze Final IIIb, ou bien encore des Brassières-sud ou du Verset datés au début du premier âge du Fer.

Les céramiques tournées grises monochromes et à pâte claire attestent une occupation plus récente dans le premier âge du Fer. Par ailleurs, quelques éléments montrent qu'à la fin du second âge du Fer ou même dans l'Antiquité les lieux sont toujours habités. Seules des recherches extensives et approfondies permettraient de mieux comprendre ce site qui s'avère à bien des égards riche en informations aussi bien dans ces structures que dans son mobilier. Elles permettraient d'éclairer d'un jour nouveau l'évolution des cultures du Bronze final à l'âge du Fer.

En conclusion, ce diagnostic, effectué sur une très grande surface, a permis de mettre en évidence l'existence d'un réseau de drainage du sol conséquent, sous forme de fossés aux multiples orientations, associés à nombre de fosses reliées à un ou plusieurs habitats. Ce réseau très dense montre une mise en valeur de sols lourds en basse plaine alluviale, en bordure d'Ouvèze, dès le premier âge du Fer et durant plusieurs siècles. D'autres traces d'un drainage intensif montrent la mise en valeur à des fins culturelles de toute une zone agraire au début de la période romaine, sans doute en rapport avec la cadastration d'Orange.

Joël-Claude Meffre

Paléolithique

ENTRECHAUX Grand abri aux Pucés

Le Grand abri aux Pucés est une vaste cavité localisée dans les gorges de l'Ouvèze, au nord de l'actuel département du Vaucluse. Sa voûte, qui couvre plus de 110 m², se trouve comblée par une importante sédimentation exclusivement pléistocène (fig. 182).

Les recherches établies sur cette séquence ont été amorcées en 2008 par deux campagnes de sondages qui ont révélé l'existence d'occupations moustériennes dont la préservation peut être considérée comme exceptionnelle.



Fig. 182 – ENTRECHAUX, Grand abri aux Puces. Vue de l'abri en cours de fouille (cliché L. Slimak / TRACES).

De 2008 à 2011, les opérations de sondage, puis de fouilles, ont permis de préciser le contexte stratigraphique de cette vaste séquence¹.

Le matériel archéologique est à la fois diversifié et exceptionnellement préservé puisque au total 1125 éléments lithiques ont pu être analysés ainsi que 2549 restes concernant les grandes faunes. La séquence révèle actuellement l'existence d'une dizaine de niveaux archéologiques s'étageant sur plus de 10 m de puissance.

À l'issue de la campagne 2011, vingt-quatre espèces de grands mammifères ont été reconnues dans la cavité :

- Carnivores : loup (*C. lupus*), dhole (*Cuon alpinus*), renard commun (*Vulpes vulpes*), ours de la lignée des cavernes (*Ursus cf. spelaeus*), ours brun (*U. arctos*), ours du Tibet (*U. thibetanus*), blaireau (*Meles meles*), loutre (*Lutra sp.*), putois-vison (*Mustela sp.*), lion des cavernes (*Panthera (Leo) spelaea*), panthère (*Panthera pardus*), lynx des cavernes (*L. spelaeus*), chat sauvage (*Felis silvestris*), hyène des cavernes (*Crocuta crocuta spelaea*)
- Proboscidiens : cf. *Palaeoloxodon*
- Périssodactyles : rhinocéros de prairie (*Dicerorhinus hemitoechus*), cheval (*Equus cf. steiheimensis*)
- Artiodactyles : sanglier (*Sus scrofa scrofa*), cerf géant (*Megaloceros giganteus*), cerf élaphe (*C. elaphus*), chevreuil (*C. capreolus*), aurochs (*B. primigenius*), bouquetin alpin (*Capra ibex*), chamois (*Rupicapra sp.*).

Parmi les gros rongeurs, le castor est fortement représenté. Il faut désormais ajouter la marmotte (*Marmota marmota*). Les reptiles sont toujours représentés par la cistude d'Europe (*E. orbicularis*) et la tortue du groupe grec-Hermann (*T. graeca-hermanni*).

Cet assemblage, très diversifié, est inédit pour la région. Les premières études ont conclu à un âge Émien, ou à l'une des phases tempérées du stade isotopique 5 (circa 120 000 ans).

1. Voir BSR PACA 2008, 221-223 ; 2009, 232-234 ; 2010, 218-220. Collaborateurs campagne 2011 : Pierre André, Nicolas Boulbes, Hubert Camus, Marc Cheylan, Julia Chrzavzez, Stephanie Cravinho, Jacques-Louis Debeaulieu, Morte Djamali, Jan Fietzke, Jean-Baptiste Fourvel, Yves Giraud, Marcel Jeannet, Nicolas Lateur, Jason E. Lewis, Frédéric Magnin, Vincent Ollivier, Thierry Roger, Pascale Yvorra.

Afin de mieux apprécier les caractéristiques des espèces, certaines d'entre elles ont été confiées cette année à des spécialistes et des doctorants : Marc Cheylan : paléontologie des tortues ; Nicolas Boulbes : paléontologie du cheval ; Jean-Baptiste Fourvel : taphonomie des carnivores ; Nicolas Lateur : paléontologie des Cervidés ; Thierry Roger : paléontologie des oiseaux.

Concernant les industries lithiques, la série se compose de 1125 éléments qui montrent un fort investissement technique et une impressionnante fraîcheur de leur état de préservation (fig. . Cette collection est, quels que soient les niveaux concernés, à la fois très Levallois et laminaire, laissant une large place aux débitages unipolaires et unipolaires convergents, qui génèrent une certaine représentation des pointes et pointes Levallois élançées. Cet aspect élançé et acuminé d'une fraction des outillages s'exprime aussi au travers de leurs retouches qui illustrent une proportion notable de pièces convergentes, raclours, ou pointes moustériennes *stricto sensu*. Cette série est désormais suffisamment riche pour établir que ces productions Levallois et laminaires sont bien au cœur des intérêts et des savoirs techniques des utilisateurs de l'abri.

On relèvera aussi, comme l'un des traits marquants au sein de l'organisation de ces groupes humains du 120^e millénaire, que de vastes circulations d'objets se profilent, permettant de replacer ces sociétés dans leur territoire maîtrisé ou connu. Ces déplacements affectent les espaces allant du Luberon aux contreforts du Diois, et s'expriment jusque sur les rives occidentales ardéchoises du Rhône.

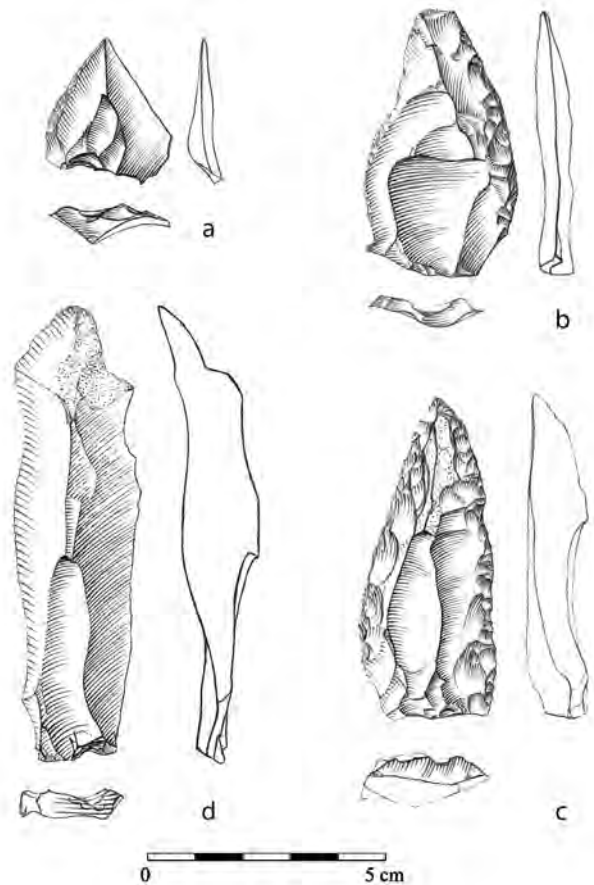


Fig. 183 – ENTRECHAUX, Grand abri aux Puces. Industries de la couche 3e. a, b, c : pointes ; d : lame (dessins L. Metz / LAMPEA).

La préservation, exceptionnelle pour une série de cette chronologie, permet d'aborder le caractère fonctionnel de ces objets. Un large panel d'activités est révélé par la détermination de macro- et micropolis au travers des analyses de Laure Metz (doctorante en tracéologie, LAMPEA). Outre le travail de découpe sur matière semi-dure (comparable aux données expérimentales de boucherie : désarticulation, décarnisation, éviscération ou dépouillement), de la matière végétale semble également avoir été travaillée sur le site.

Un autre type de poli, observé principalement sur raclours, semble indiquer des activités de raclage sur de la matière tendre. La découverte de particules d'ocre rouge le long de certains de ces tranchants, associée à des stigmates particuliers, permet d'envisager un traitement des peaux à l'état sec et à l'aide d'abrasifs. Des traces macroscopiques liées à des activités de perçage sur matière tendre et dure ont également été mises en évidence.

En France méditerranéenne, aucune série aussi complète n'avait été jusqu'alors reconnue. Cette collection et ses associations techniques si particulières constituent un point de référence dans la définition des sociétés

humaines du dernier interglaciaire. Plus généralement, ces collections constituent un référentiel dans la perception des groupes humains durant cette phase tempérée de l'Éémien et permettent de disposer d'un ensemble important quant à la définition de ces sociétés en Europe.

Au terme de cette première fouille triennale, le Grand abri aux Puces apparaît comme un site de première importance révélant des données fondamentales pour la compréhension de la biodiversité et de la sociodiversité lors du dernier interglaciaire. Le Grand abri représente l'une des seules – sinon la seule – séquences stratigraphiques longues intégralement éémien en Europe.

L'importance unique d'un tel ensemble et la masse considérable de démarches scientifiques qui restent à y développer nous incitent à poursuivre ces recherches et à déposer auprès du SRA une demande d'opération programmée pour la période 2012-2014.

Ludovic Slimak, Laure Metz
et Évelyne Crégut-Bonnoure

Moyen Âge

GOULT Prieuré Saint-Pierre

Moderne

Une courte intervention du SADV conduite en juin 2011 sur deux parties distinctes de l'ancien prieuré Saint-Pierre, propriété communale pour moitié, a contribué à révéler un site médiéval exceptionnel. L'objectif défini consistait à réaliser des sondages de reconnaissance dans une chapelle annexe de l'église, pour en évaluer le sous-sol préalablement à des travaux de confortement. Il s'agissait d'effectuer également quelques repérages dans les maçonneries des étages d'un corps de bâtiment conventuel, appelé "Maison Marie Mauron".

Devant l'importance de ce site étonnamment absent des circuits touristiques et des ouvrages scientifiques de référence sur l'architecture médiévale, il semblait opportun d'entreprendre indépendamment quelques repérages dans la parcelle privée et d'analyser l'église Saint-Sébastien (vocable récent), afin de présenter une synthèse crédible sur ce prieuré.

Le prieuré Saint-Pierre de Goult se situe dans le centre du village actuel, à une centaine de mètres des limites de l'ancien *castrum*, berceau des Agoult, l'un des plus prestigieux lignages de la Provence médiévale. Cette famille favorise l'implantation des moines de Saint-Victor de Marseille qui fondent plusieurs prieurés dans les environs, dont Saint-Pierre. La vocation paroissiale du prieuré se manifeste sans doute dès son origine, à la fin du XI^e s. La localisation de la paroisse et le soutien sans faille des Agoult contribueront à maintenir la viabilité économique de cet établissement pendant les derniers siècles du Moyen Âge ainsi qu'à l'époque moderne. La transcription architecturale de ce dynamisme est toujours perceptible puisque l'intégralité du prieuré subsiste en dépit d'un morcellement post-révolutionnaire (fig. 184).

Le prieuré est implanté à l'ouest d'un îlot dont les contours correspondent parfaitement à l'enclos religieux d'Ancien Régime. Malgré la construction de quelques maisons aux XIX^e et XX^e s., on perçoit très nettement les espaces libres contemporains du prieuré, dont l'un, du côté est, devait faire office de verger et de jardin de subsistance, et l'autre, du côté sud, de lieu d'agrément destiné à magnifier la façade principale des bâtiments remaniés à la fin du XVII^e s.

Les trois corps de bâtiments qui le composent s'inscrivent dans un espace quadrilatéral d'environ 32 m de côté, au centre duquel se trouve une cour, peut-être ultime indice d'un cloître médiéval. L'un des corps de logis, fermant le flanc oriental de la cour, est beaucoup plus large puisque doublé vers l'ouest dans le courant du XIV^e s. Au nord de la cour se déploie l'église avec sa nef voûtée en berceau, de 20 m de longueur sur 5 m de largeur, qui s'achève par une étonnante travée de chœur couverte d'un berceau transversal et par une abside plus basse. Au sud de cette travée de chœur se trouvent les bases médiévales du clocher, surélevé à différentes périodes plus tardives. Les trois travées de la nef sont percées de chaque côté par des chapelles latérales dont la datation paraît fluctuer entre le XIV^e et le XVII^e s.

En revanche, la chapelle dite "des Hommes" se détache nettement du corps de l'édifice par son positionnement à l'extrémité nord du chœur (fig. 185).

Cette chapelle, dont l'accès principal s'effectuait à l'origine par un portail ouvragé placé sur sa façade ouest, fut probablement construite par les Agoult en 1336 pour leur usage propre (dévotion particulière, espace funéraire privilégié). L'austérité de ses façades contraste

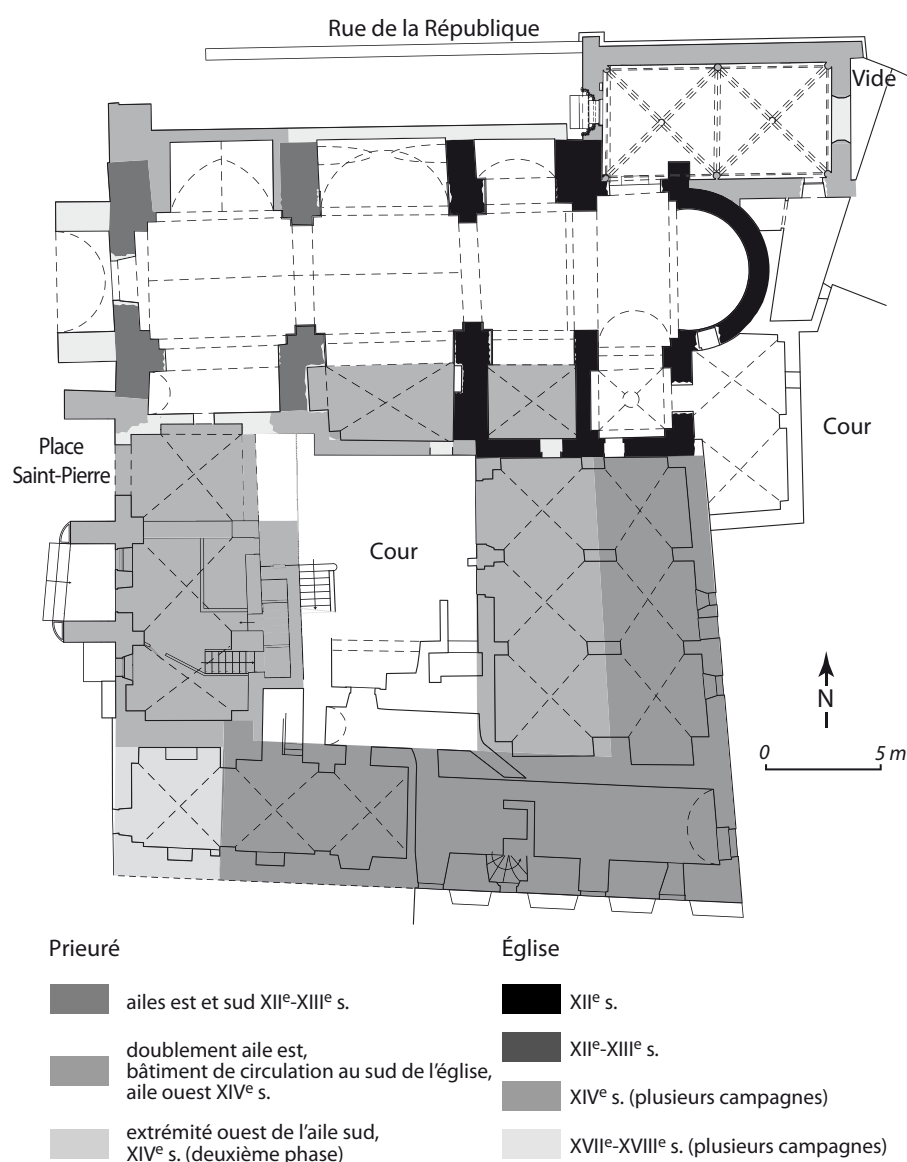


Fig. 184 – GOULT, prieuré Saint-Pierre. Plan général du site et chronologie, calage de trois plans distincts (Fr. Guyonnet et N. Duverger / SADV) :
 plan de l'église (J.-D. Schauer, architecte) ;
 plan de la propriété privée (B. Protat, maître d'œuvre) ;
 plan de la maison Marie Mauron (P. Jonathan, architecte).



Fig. 185 – GOULT, prieuré Saint-Pierre. Vue de l'église et de la chapelle des Hommes depuis le nord-ouest (N. Duverger / SADV).

avec la qualité de la composition du décor intérieur qu'éclairent une grande rosace orientale et un oculus disposé au-dessus du portail d'entrée. Son vaisseau, divisé en deux travées carrées, est couvert de croisées d'ogives à fines nervures retombant sur des colonnes à fût lisse, par le biais de chapiteaux à décor végétal.

Les trois sondages archéologiques ont révélé les bases prismatiques de ces piles ainsi que des lambeaux du dallage du XIV^e s., situés à près de 1 m au-dessous du sol actuel, vraisemblablement exhausé par une épaisse couche de remblai au XIX^e s. Sous ce niveau de sol d'origine, le rocher affleurant était recouvert par un sol en terre battue, antérieur à la construction de la chapelle, probablement associé à un bâtiment disparu dont l'emprise n'est pas localisée. Le sondage effectué contre la pile médiane du mur gouttereau sud a livré également deux tombes de nourrissons creusées partiellement dans le safre, durant le bas Moyen Âge.

Les repérages conduits par ailleurs, sur les autres parties du site, permettent d'ébaucher une chronologie générale de l'implantation des bâtiments. Les parties les plus anciennes du prieuré correspondent au chœur et à la dernière travée de la nef, probablement élevés vers le milieu du XII^e s. Un doute subsiste quant à une éventuelle reprise totale de l'abside à l'époque moderne, puisque l'élévation extérieure du chevet se trouve englobée dans un système de contrebutement tardif et l'élévation intérieure est totalement enduite.

Les deux premières travées de l'église s'inscrivent dans un second état, peut-être daté de la fin du XII^e s. ou du début du siècle suivant. Malheureusement les élévations ont subi un décapage excessif et la voûte en berceau a fait l'objet de multiples reconstructions au XIX^e et au début du XX^e s. ; ce qui rend l'analyse de cette partie de l'édifice difficile, voire hypothétique.

D'autres parties romanes matérialisées par diverses ouvertures, sont préservées en différents points des bâtiments conventuels. Ainsi, les ailes sud et est (dans sa partie orientale) ont probablement été édifiées aux XII^e-XIII^e s. Ce n'est qu'un peu plus tard, lors de différentes campagnes de travaux réalisées dans le courant du XIV^e s., que le prieuré atteint sa configuration actuelle. L'aile orientale est doublée et associée à des espaces de circulation construits au sud de l'église. Un bâtiment élevé sur deux niveaux vient clôturer l'ensemble sur le côté ouest. La présence de contreforts suppose l'existence, au rez-de-chaussée, de voûtes gothiques aujourd'hui disparues, alors que l'étage subdivisé en plusieurs pièces possédait, entre autres, une salle d'apparat agrémentée d'une grande fenêtre à lancette. À cette époque, l'église reçoit au moins deux adjonctions, dont une première chapelle latérale nord et la remarquable chapelle privative des Hommes, certainement dévolue à l'usage exclusif de ses bienfaiteurs.

Enfin, d'importants travaux s'opèrent à l'époque moderne : entre le XV^e et XVI^e s., des voûtes d'arêtes couvrent les deux premiers niveaux de l'aile orientale,

puis des réagencements d'envergure sont entrepris au tournant des XVII^e et XVIII^e s. Des chapelles latérales s'élèvent progressivement sur les flancs nord et sud de l'église, où l'une d'elles s'associe à une surélévation de l'aile ouest, entièrement transformée pour l'occasion (reconstruction des voûtes, planchers, baies, etc.). L'aile sud connaît également une recomposition de sa façade sur jardin et une redéfinition de son découpage intérieur (voûtes du rez-de-chaussée, plafond à solives apparentes, etc.).

Malgré son découpage en plusieurs parcelles lors de la liquidation des Biens nationaux, ce prieuré Saint-Pierre de Goult nous est pratiquement parvenu dans son état de la fin de l'Ancien Régime. L'ensemble, à ce jour remarquablement bien conservé, nécessiterait incontestablement une étude archéologique plus exhaustive, car celui-ci prend place parmi les éléments majeurs du patrimoine architectural religieux local.

Nelly Duverger

avec la collaboration de François Guyonnet

Néolithique

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE

Bagnoles

En 2006, le projet de construction d'une plate-forme logistique a occasionné un diagnostic archéologique réalisé par l'Inrap sur environ 18 ha¹. Le projet d'aménagement ayant été abandonné, aucune opération d'archéologie préventive n'a été entreprise.

En 2010, la publication d'une étude préliminaire du mobilier découvert à l'occasion de ce diagnostic a mis en évidence le caractère exceptionnel du site (Sargiano *et al.* 2010). Il a donc été décidé, en accord avec le SRA, de mettre en place une fouille programmée qui a débuté en 2011 par une campagne de prospection géomagnétique. Celle-ci avait pour but de préciser les informations issues de l'opération de diagnostic, en particulier en ce qui concerne la répartition des structures et les limites du site, et d'en vérifier l'état de conservation.

1. Voir *BSR PACA* 2006, 222.

Trois jours de prospection ont permis de dresser la carte géomagnétique de la partie ouest de la zone diagnostiquée en 2006, à savoir une surface totale de 3,45 ha. Cette carte a mis en évidence un grand nombre d'anomalies magnétiques dans un secteur qui correspond à un léger relief en bordure d'une ancienne zone humide et qui avait livré la plus grande densité de structures (et en particulier deux dépôts de céramique) lors du diagnostic de 2006. C'est donc en priorité sur cette zone que devront porter les recherches ultérieures.

Samuel van Willigen

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

Moyen Âge

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE

Place de la Liberté, îlot de la Tour d'Argent

Moderne

L'étude archéologique de l'îlot de la Tour d'Argent

Avant de débiter la réhabilitation de ce vaste ensemble de bâtiments qui doit prochainement accueillir un pôle culturel, la ville a souhaité que soit réalisée une étude archéologique.

La première phase de recherche, conduite par le SADV en 2010 sur les parties nord et est de l'îlot, a permis

d'identifier un remarquable ensemble résidentiel associé à une tour élevée vers l'extrême fin du XII^e s.¹. La seconde phase, menée en 2011, prévoyait des investigations complémentaires au rez-de-chaussée de la tour et dans le bâtiment sud mitoyen ; d'autres s'orientaient vers une meilleure perception de l'hôtel de Brancas que

1. Voir *BSR PACA* 2010, 221-223.

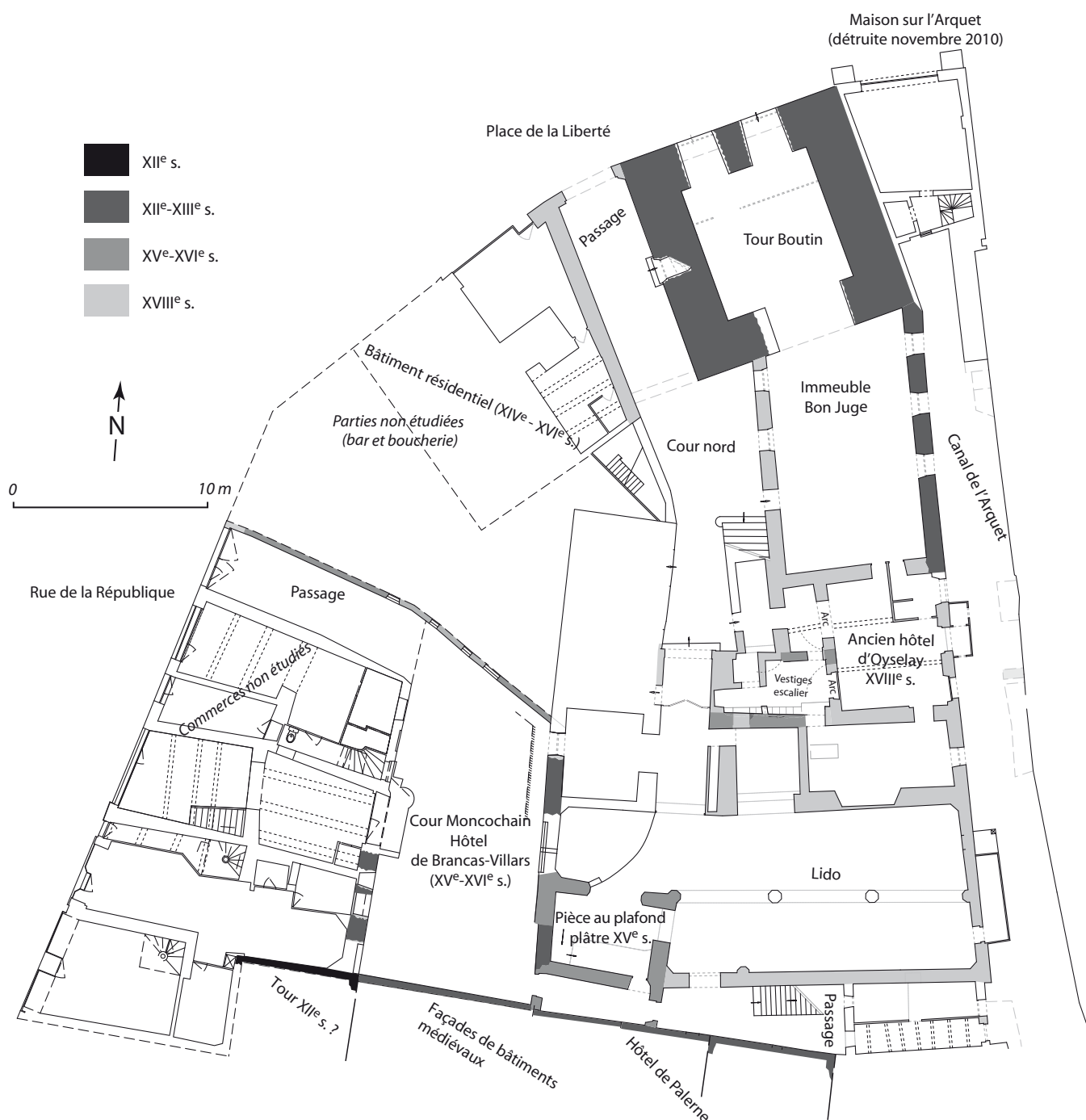


Fig. 186 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, place de la Liberté, îlot de la Tour d'Argent. Plan général du site et chronologie (N. Duverger, M. Dadure et Fr. Guyonnet / SADV).

de nouvelles mentions historiques autorisaient à localiser dans la partie sud-ouest de l'îlot. Il s'agissait d'analyser les élévations fermant la cour intérieure et d'effectuer une série de sondages archéologiques visant à rassembler des éléments plus spécifiques sur l'occupation antérieure du lieu (fig. 186). Parallèlement, était entrepris un examen approfondi des sources textuelles dont les conclusions se sont révélées déterminantes pour comprendre l'organisation générale du site : il en ressort, à présent, l'établissement au cours du bas Moyen Âge de deux ensembles aristocratiques indépendants.

La tour médiévale ou l'ancienne demeure Cavalier

L'architecture de la tour situe sa construction au tournant des XII^e-XIII^e s., durant la période d'apogée du consulat.

Ce contexte particulier avait jusqu'alors soulevé diverses hypothèses sur sa paternité, dont prévalait une réalisation collective placée sous l'égide du consulat. Désormais, de nouvelles mentions historiques laissent envisager qu'en dépit d'une représentation symbolique dans le paysage urbain d'un pouvoir établi, l'édifice n'a probablement jamais rempli d'autre fonction que celle de résidence seigneuriale. Si sa conception reste sans doute étroitement liée au consulat par la puissance de son commanditaire, près d'un siècle plus tard, il se trouve en possession des Cavalier dont le rang n'aurait, semble-t-il, jamais égalé celui des grandes familles consulaires du siècle précédent².

2. Les sources textuelles qui portent sur la période la plus ancienne nous sont transmises par G. Butaud (Université de Nice).

Le rôle des Cavalier au XIV^e s. rend donc contestable que leur soit attribuée la construction de ce bâtiment exceptionnel et l'on suppose que l'un des membres de cette famille a succédé aux propriétaires initiaux, dont le nom serait davantage à rechercher parmi les illustres familles l'isloises du XIII^e s. : peut-être les Laugier ou les Alphant. Les Cavalier, à qui revient l'initiative d'organiser un grand ensemble aristocratique à partir de la tour seigneuriale, conserveront cette propriété jusqu'au milieu du XVII^e s. par transmission à l'une de leurs branches descendantes : les Boutin. Elle sera ensuite cédée à différents propriétaires, dont Jean Veyrier et le baron d'Oyselay, qui contribueront entre le XVII^e et le début du XIX^e s. à faire évoluer l'architecture des bâtiments vers celle d'un véritable hôtel particulier moderne.

Parallèlement à une redéfinition du cadre historique, de nouvelles données archéologiques permettent d'avancer dans la compréhension des dispositions originelles de la tour. Il apparaît que l'édifice de plan carré, dont l'élévation dépasse plus de 20 m, pouvait ne renfermer initialement qu'un seul étage supérieur installé directement sous la coupole octogonale (fig. 187). Les retombées de cet imposant voûtement se poursuivent sur plus de 6,70 m de hauteur et l'on conçoit la majesté du décor si celui-ci avait été élaboré afin d'être admiré d'un second étage situé à près de 2 m au-dessous de la naissance du couvrement. Par ailleurs, les dégagements conduits au rez-de-chaussée montrent que le plancher primitif du premier

étage reposait sur un ou deux arcs transversaux parcourant l'axe médian de la pièce. La position de ce plancher induit également une pièce basse n'abritant qu'un espace sombre, au volume réduit, servant certainement d'espace de stockage accessible depuis le niveau supérieur. Des précisions portent aussi sur certains aménagements intérieurs. L'unique porte d'entrée, percée au premier étage de la façade sud, possédait une arrière-voûture cintrée dessinant une forte inclinaison. Cette caractéristique replace son seuil extérieur à un niveau plus élevé que celui de l'étage qu'elle desservait par une série de marches. Les quatre petites fenêtres rectangulaires, réparties exclusivement sur les façades ouest et sud, revêtaient des attributs un peu similaires par leur embrasure intérieure très prononcée.

L'évolution postérieure du bâtiment est également mieux perçue. Outre la datation récente des planchers actuels (XIX^e s.), on peut avancer quelques pistes pour la restitution du découpage intérieur de la tour, au cours du bas Moyen Âge. Un système de voûte double, adoptant sans doute la forme de berceau transversal brisé, se substitue au plancher en bois d'origine du premier étage. Un niveau de plancher intermédiaire vient fractionner le volume supérieur de l'étage afin d'accroître la superficie habitable, et une ou plusieurs fenêtres à croisillons, aménagées sur la façade nord, inaugurent un abandon progressif des principes d'austérité recherchés lors de la conception de l'édifice et la volonté de s'adapter au style architectural des demeures urbaines du Moyen Âge tardif.

Enfin, même si la question de l'association de cette tour avec un grand bâtiment résidentiel de trois niveaux occupant la partie nord-ouest de l'îlot nécessite encore quelques éclaircissements, on saisit davantage la volumétrie de ce premier ensemble fédéré par la tour Boutin, auquel viennent s'adjoindre, à partir du XIV^e s., une petite annexe de passage plus basse, une cour intérieure et diverses constructions s'étendant en bordure de l'Arquet.

Par la suite, les constructions médiévales seront affectées de façon différentielle par les réaménagements entrepris durant l'époque moderne. Hormis l'annexe de circulation qui subira une surélévation importante au XVIII^e s., les bâtiments donnant sur la place ne feront l'objet que de réfection de façade ou de remaniements intérieurs : comme au rez-de-chaussée de la tour où, vers le début du XVII^e s., le système de voûte double sera remplacé par un voûtement unique installé à un niveau supérieur. Ce couvrement se maintiendra jusqu'à la fin du XIX^e s., puis la volonté de créer un espace encore plus volumineux engendrera sa disparition définitive et la pose d'un simple plafond en plâtre, conservé actuellement. Les transformations plus structurelles concerneront surtout les corps de bâtiment localisés du côté de l'Arquet, vers lesquels seront progressivement transférées les parties résidentielles de l'hôtel particulier moderne.

L'hôtel de Brancas ou l'ancienne demeure des Ancézune ?

Par l'ébauche d'une topographie historique des lieux au milieu du XIV^e s., nous savons que l'établissement de



Fig. 187 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, place de la Liberté, îlot de la Tour d'Argent. Vue de la coupole de la tour Boutin (cliché Fr. Guyonnet / SADV).

ce second ensemble bâti, dans la partie sud-ouest de l'îlot, s'inscrit en parallèle du précédent. Sa réalisation serait attribuée à la famille Ancézune, détenant dans la seconde moitié du XV^e s. une partie de la coseigneurie de Velorgues qui appartenait aux Cavalier voisins, au siècle précédent.

Dans cette partie occidentale de l'îlot, l'analyse des élévations et plusieurs sondages pratiqués dans la cour intérieure témoignent de modifications plus fondamentales du parcellaire préexistant, durant le bas Moyen Âge. Cette évolution du tissu urbain résulterait, dans un premier temps, d'une densification progressive de l'habitat qui serait ensuite accentuée lors de la mise en place de la demeure dont la configuration définitive se fixe vers l'extrême fin du Moyen Âge.

Cet ensemble aristocratique se compose de deux corps de bâtiment principaux répartis autour d'une cour intérieure. Jusqu'au XIX^e s., la distribution s'effectuait depuis cet espace ouvert, par un escalier à vis hors d'œuvre, qui isolait les façades plus travaillées de celle traitée de façon plus simple. La façade sur cour du bâtiment nord et une partie de celle qui forme un retour perpendiculaire vers le sud présentent une élévation gothique en pierre des Taillades, sur trois niveaux rythmés de fenêtres à croisillon ou à meneau. Celles-ci offrent un exemple assez éloquent d'architecture urbaine conçue durant la seconde moitié du XV^e s.

En revanche, l'autre moitié de la façade orientale englobe les restes d'anciennes constructions associées à des maisons nobles, établies entre les XII^e et XIV^e s., en bordure de l'actuelle rue de la République (petite tour seigneuriale ou maison forte du XII^e s.). L'intérêt de cette élévation composite, que l'on a pris soin de dissimuler par un enduit de surface, réside dans l'utilisation du plâtre pour les fenêtres à croisillon percées pour recréer une ordonnance de façade, dans la seconde moitié du XV^e s. Cette résidence, où s'installe l'hôtel particulier des Brancas à la fin du XVI^e s., sera largement transformée à partir du XVIII^e s. par une réfection quasi intégrale de ces façades sur rue et une surélévation des bâtiments.

En attendant que de nouvelles recherches prévues viennent affiner ces résultats, cette deuxième campagne archéologique s'avère marquer une étape décisive vers la connaissance de ce site exceptionnel. Par sa superficie et la diversité des vestiges conservés, ce terrain d'étude privilégié s'impose dès à présent comme une source essentielle pour aborder l'évolution du parcellaire médiéval et celle de l'architecture civile à L'Isle-sur-la-Sorgue entre les XII^e et XVIII^e s.

Nelly Duverger
avec la collaboration de

François Guyonnet, Maxime Dadure et Vincent Faure

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE

Place de la Juiverie

Moderne

Dans le cadre d'une enquête informelle sur les quartiers juifs de l'ancien Comtat Venaissin pontifical, le SDAV a effectué en janvier 2010 une étude partielle de deux des trois immeubles situés au sud-est de la place de la Juiverie. Ces recherches conduites pendant une journée sur le terrain étaient destinées à documenter ces bâtiments avant le début d'une opération de réhabilitation. En septembre 2011, un sondage de 4 m² a été réalisé avec la collaboration du SRA pour préciser la datation de certains vestiges paraissant anciens.

La spécificité de ces immeubles réside dans leur appartenance à l'ancien quartier juif de l'Isle. En effet, avec un autre bâtiment daté du XVIII^e s. situé au nord de la place au fond d'une impasse, ces trois immeubles sont les derniers témoins de la "carrière" de la population judéo-comtadine. À l'exception des ces bâtiments, le quartier juif a fait l'objet depuis le début du XIX^e s. de nombreuses opérations de démolition visant à aérer le tissu urbain, qui ont irrémédiablement modifié l'aspect du quartier. Par conséquent, on ne dispose que de peu d'informations pour comprendre l'organisation et l'architecture du ghetto. Notre intérêt pour ce petit îlot résidait également dans la présence, au rez-de-chaussée de la parcelle centrale, d'une importante élévation en pierre de taille qui aurait pu appartenir à une construction médiévale. En outre, la proximité de ces immeubles avec la synagogue, repérée au sud de cet îlot sur le plan cadastral napoléonien, avant sa démolition au XIX^e s., laissait présager un lien éventuel.

Contexte historique

Si des populations juives vivent en Provence depuis au moins le I^{er} s. de n. è., il faut attendre le XIII^e s. pour en être assuré, lorsqu'une enquête sur les biens d'Alphonse de Poitiers révèle la présence de Juifs dans plusieurs localités du Comtat dont L'Isle.

À la différence d'Avignon ou de Carpentras, tout porte à croire que les quartiers juifs de l'Isle et de Cavaillon ont toujours été à leur emplacement actuel puisque aucun transfert n'est connu. Dans la topographie de ces villes aux XII^e et XIII^e s., les Juiveries de L'Isle et de Cavaillon se situaient intra-muros, en bordure du centre, près de l'enceinte romane. À partir du XIV^e s., la vie du quartier est ponctuée d'émeutes anti-juives qui vont pousser les autorités pontificales à réactualiser une règle de séparation stricte entre Chrétiens et Juifs. C'est à Cavaillon en 1453 qu'eut lieu dans le Comtat la première délimitation précise de l'habitat juif groupé autour de la rue de la Juiverie désignée comme la "carrière des Juifs". Dès lors, ce terme de "carrière" (la rue en provençal) va désigner le quartier juif et la communauté qui l'habite. Le choix de ce regroupement forcé a vraisemblablement porté sur la rue dans laquelle se trouvaient la plus grande concentration de familles juives et les équipements rituels.

En 1624, les Juifs sont assignés à résidence dans quatre cités : Avignon, Carpentras, Cavaillon et L'Isle-sur-la-Sorgue. Ces villes – surnommées Arba Kehilot, les "quatre saintes" en souvenir des quatre cités saintes d'Israël : Jérusalem, Hébron, Safed et Tibériade – restent

les derniers lieux de peuplement juif du sud de l'Europe occidentale (Italie exceptée). C'est dans cette carrière surpeuplée que se déroulera la vie de la communauté juive de L'Isle pendant près de deux siècles jusqu'à la Révolution qui verra l'intégration de ce territoire à la France et la reconnaissance aux Juifs des mêmes droits qu'aux autres citoyens. Désormais libres, les communautés comtadines vont se disperser ou progressivement se fondre à la population locale et les anciennes carrières vont être très largement détruites.

Observation générale sur l'architecture des maisons de la place de la Juiverie

Les trois maisons sont disposées de façon particulière : l'orientation des parcelles suit un axe nord-sud mais aucune façade n'est alignée sur la rue Lopez où l'on observe une série de décrochements.

On perçoit deux ensembles distincts : la parcelle située à l'ouest (non visitée) est isolée par rapport aux deux autres situées à l'est et un espace intermédiaire de plan trapézoïdal assure la jonction entre ces deux ensembles. Deux cours clôturées se développent sur le flanc sud des immeubles. Les façades sur cour sont sans intérêt et reflètent la multitude de transformations qui ont affecté ces bâtiments depuis plus de deux siècles. À l'évidence, certains niveaux ont été supprimés, en particulier dans la partie occidentale où les élévations montrent des signes de reprise utilisant des maçonneries médiocres et hétéroclites des XIX^e et XX^e s. En revanche, les façades sur la rue Lopez sont mieux structurées. En dépit des modifications récentes et de mauvaise qualité, on remarque quelques éléments de modénatures anciennes sur ces élévations à l'ordonnance régulière (trois niveaux sur une seule travée).

Au rez-de-chaussée, l'espace trapézoïdal sert aujourd'hui de dépendance et d'espace de distribution des trois niveaux de la maison située au centre de l'îlot. Sur l'angle sud-est de cette parcelle, un mur en pierre de taille, formant deux retours vers l'est, a été partiellement dégagé de ses enduits récents. L'appareil en pierre des Taillades est régulier et présente des blocs assez longs (plus de 0,50 m). La proximité de la synagogue pouvait laisser penser qu'il s'agissait des vestiges d'un équipement culturel juif d'époque médiévale. Malheureusement, les indices de datation obtenus en sondage montrent clairement qu'il s'agit des soubassements de l'immeuble, édifié à l'époque moderne, en utilisant de nombreux blocs provenant d'un bâtiment probablement d'origine médiévale (fig. 188).

Aux étages, une distinction doit être établie entre les parties centrales et orientales. Dans le premier cas on retrouve des décors intérieurs – malheureusement très délabrés – conformes avec les ouvertures présentes en façade. Les plafonds sont composés de simples gypseries caractéristiques de la fin du XVIII^e s. Certains cordons moulurés des plafonds suivent également le contour de cheminées disparues ou rendues méconnaissables par les transformations postérieures. Dans les combles de cette maison centrale, des vestiges d'un trumeau de cheminée et d'une partie d'une moulure périphérique de plafond indiquent que ce bâtiment possédait au moins un étage supplémentaire, écrêté lors de la pose de la toiture actuelle. Quelques sondages effectués



Fig. 188 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, place de la Juiverie. Vue générale du sondage archéologique (cliché Fr. Guyonnet / SADV).

dans les enduits des murs et cloisons ont montré qu'il existait des circulations entre cette maison centrale et sa voisine de l'est. L'escalier situé au sud de la parcelle, édifié à l'époque moderne (XVIII^e s. ou avant), desservait les deux maisons qui alors n'en formaient qu'une. Au XIX^e s., cette maison a été scindée en deux parcelles indépendantes. C'est à ce moment que l'espace trapézoïdal a accueilli un nouvel escalier pour desservir la parcelle centrale. En revanche, la maison située à l'est a bénéficié d'une reprise complète de sa décoration dans la seconde moitié du XIX^e s.

Cette opération témoigne des profondes mutations des carrières judéo-comtadines au XVIII^e s. lorsque les conditions matérielles étaient réunies pour développer des programmes de reconstruction de l'habitat et des édifices culturels (la synagogue de L'Isle a d'ailleurs fait l'objet d'importants travaux à cette époque). Le sondage effectué au pied de l'immeuble était très décevant dans la mesure où il a infirmé l'hypothèse d'une construction médiévale en pierres de taille que l'on aurait pu initialement identifier comme une partie du complexe rituel associé à la synagogue (*mikvé*). Cette déception a été partiellement compensée par le repérage d'un mur médiéval arasé d'orientation est-ouest, identifié en bordure méridionale, et d'un puits, recouvert récemment d'une étonnante plaque de pierre sculptée d'un cœur.

François Guyonnet, David Lavergne
et Pascal Marrou

Ce diagnostic archéologique a été prescrit suite à une demande de permis de construire concernant un projet immobilier d'une surface bâtie de 1 130 m² sur un terrain de 14 763 m². Sur les quinze sondages pratiqués, quatorze se sont avérés négatifs et un positif.

La stratigraphie manifeste les mêmes caractéristiques générales dans chacun des sondages. Les couches supérieures sont la conséquence d'apports fluviaux liés aux débordements du Rhône. Elles reposent sur une nappe caillouteuse de galets, liée à une formation torrentielle probablement würmienne. La profondeur d'apparition de la terrasse de galets est variable suivant les sondages de 0,30 m à 0,80 m.

Le sondage positif présente des indices attribuables à une occupation rurale gallo-romaine dont l'emprise conservée sur le terrain diagnostiqué peut être évaluée à approximativement 800 m². Elle est matérialisée par la présence de plusieurs murs et d'une couche de destruction / abandon reposant sur le niveau de sol contemporain des constructions dégagées (fig. 189).

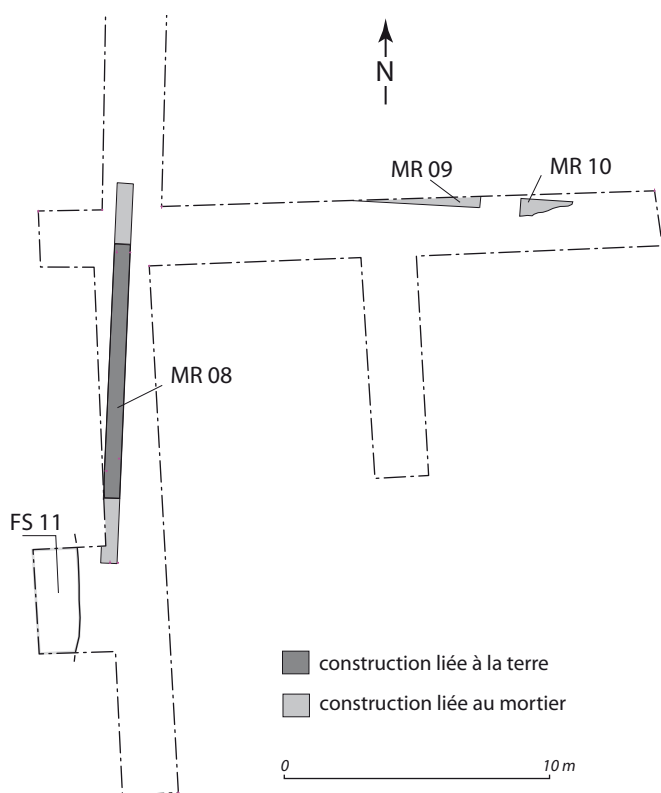


Fig. 189 – LAPALUD, Verrerie. Localisation des structures dans le sondage (cliché R. Gaday / Inrap).

Le mur MR 8 (fig. 190) est une structure rectiligne de 14,35 m de longueur orientée nord-sud. Cette construction est singulière à plusieurs titres. Premièrement le mur est dépourvu de retour, il n'est donc pas constitutif d'un bâtiment. Par ailleurs, il est bâti selon deux techniques différentes. Les deux extrémités sont en galets et fragments de *tegulae* liés à la terre sur une longueur



Fig. 190 – LAPALUD, Verrerie. Vue du mur MR 8 depuis le nord (cliché R. Gaday / Inrap).

de 2,40 m chacune, alors que la partie centrale est une construction soignée, typiquement romaine, parementée de moellons équarris formant un petit appareil assisé avec un remplage en pierres et galets. La fonction de ce mur nous échappe.

Une deuxième structure (MR 09), comparable aux extrémités du mur MR 08 bâties à la terre, a été mise au jour. Il s'agit d'un aménagement rectiligne de 0,45 m de largeur, en partie engagé dans la coupe nord du sondage. Il est constitué de fragments de *tegulae* juxtaposés à plat ou bien de galets alignés. Cette installation, dépourvue de fondation, semble reposer directement sur le sol antique.

Enfin une dernière construction en pierres a été dégagée à l'extrémité orientale du sondage MR 10. Il s'agit d'une construction en moellons et galets liés à la terre assimilable à un lambeau de mur partiellement détruit. Son extrémité occidentale préservée permet d'évaluer sa largeur à 0,65 m.

Le niveau d'occupation contemporain des structures bâties a été perçu çà et là à une profondeur qui oscille autour de 0,40 m. Il s'agit d'un sol de terre marqué ponctuellement par la présence d'éléments à plat à sa surface. L'emprise du site qui se développe au-delà des limites de l'opération vers l'est n'a pas été perçue dans sa globalité, d'autant moins que le creusement d'un bassin de rétention qui jouxte le sondage à l'ouest a probablement amputé le site d'une fraction indéterminée. Le faible enfouissement des vestiges les a par ailleurs exposés aux labours qui ont occasionné des dégâts préjudiciables à une bonne lecture.

Dans ces conditions il ne nous a pas été possible de caractériser précisément le type d'occupation dont il s'agit. La proximité du site des Girardes, situé 250 m plus à l'est, occupé par une exploitation agricole en partie dévolue à la culture de la vigne, suggère néanmoins un rapprochement des deux découvertes.

Robert Gaday

L'année 2011 représente la première année de la nouvelle fouille programmée triennale (2011-2013) qui concernera l'habitat chasséen et l'atelier de fabrication des préformes en silex bédoulien chauffé. L'objectif de la campagne 2011 était de réaliser une coupe perpendiculaire à celle effectuée en 2010¹. Les deux coupes de 2010 et 2011 encadrent ainsi la fenêtre ouverte en 2007 et offrent une bonne idée de la stratigraphie dans ce secteur (fig. 191). Cette zone doit en effet être réinvestie en priorité dès 2012, grâce à une fouille extensive, car elle est particulièrement intéressante du fait de la très grande abondance des vestiges qui y ont été retrouvés et de leur exceptionnel état de conservation.

L'aqueduc romain

Par rapport au projet initial, la coupe 2011 a été décalée de quelques mètres vers l'est car le décapage à la pelle mécanique a mis au jour une partie de l'aqueduc romain qui va de la source du Groseau à Vaison-la-Romaine. Dans ce secteur, l'aqueduc a détruit les niveaux chasséens. Néanmoins, le tracé que nous pouvons maintenant proposer pour cet aqueduc montre qu'il passe en dehors de la zone la plus riche dans laquelle nous voulons nous investir à l'avenir. Suite à cette découverte, nous avons contacté le SADV et notamment Jean-Marc Mignon qui est intervenu deux après-midi sur le terrain afin d'en nettoyer les vestiges et de délimiter sa tranchée de fondation. Par la suite un relevé précis de l'aqueduc et des deux coupes nord et sud du sondage ont été réalisées. Une partie de la voûte est particulièrement bien conservée dans la coupe nord du sondage. Surtout, il faut noter la présence dans la rigole centrale d'une épaisse couche de concrétions calcaires, dépôt carbonaté de plus de 30 cm d'épaisseur qui a fait l'objet d'un prélèvement en vue d'analyses complémentaires². Cette découverte pourrait mener au développement de problématiques jusque-là non envisagées. Par exemple, dans quelle mesure l'installation romaine très ténue identifiée à Saint-Martin pourrait-elle être mise en relation avec l'entretien de l'aqueduc ?

L'occupation chasséenne

En ce qui concerne l'occupation chasséenne, la réalisation de la coupe 2011 a mis en évidence la présence de plusieurs horizons sédimentaires dans lesquels s'inscrivent différents niveaux archéologiques.

L'occupation chasséenne commence dès l'horizon C inf. Le mobilier archéologique occupe les 10 cm de l'épaisseur de la couche. L'horizon C montre une réduction en épaisseur du nord vers le sud. C'est l'horizon où la pédogenèse est la plus évoluée. Le sédiment est argileux, massif, brun foncé. La répartition du mobilier des occupations chasséennes est relativement hétérogène, plus

dense vers le haut. Le renforcement de la pédogenèse peut être attribué à une réduction de la vitesse d'accrétion sédimentaire. On identifierait un moment d'abandon, de ce secteur au moins, après C inf, dans les débuts de l'horizon C.

La couche C sur la tranchée 2010 montre une densité d'occupation plus importante. Il y a donc spatialement au sein de la durée de ce même horizon sédimentaire des déplacements des activités productrices de matériel. Dans la moitié sud du secteur VI, il n'est plus possible d'identifier clairement l'horizon C. C1 est un horizon très hétérogène et bioturbé. L'accrétion sédimentaire s'accélère, en partie sous l'effet de sables provenant du versant molassique voisin. Plusieurs sols successifs, ou épanchages de mobilier, semblent pouvoir se distinguer du fait d'une vitesse de sédimentation accrue, mais brouillés par les bioturbations, voire la vertisolisation de l'horizon C sous-jacent. L'horizon C sup n'est pas toujours facile à identifier sédimentairement. S'agit-il d'un horizon propre à l'ensemble C, ou un horizon de transition à l'ensemble B ?

Ainsi, les apports de la coupe 2011 sont importants. Tout d'abord elle met en évidence un pendage sud-nord sur tout le transept ; ensuite, elle permet d'identifier plusieurs niveaux chasséens selon les secteurs :

- quatre niveaux archéologiques qui s'inscrivent dans quatre horizons différents pour le secteur VI (dans C sup, C1, C et C inf) ;
- trois ou quatre niveaux archéologiques qui s'inscrivent dans trois ou quatre horizons sédimentaires différents pour le secteur VII (dans C sup, dans C1 et C, dans C inf.) ;
- deux niveaux qui s'inscrivent dans deux horizons sédimentaires différents pour les secteurs VIII et IX (dans C 1 puis dans C inf), les éléments de C semblant provenir d'un phénomène de vertisolisation.

De plus, la coupe montre l'importance et l'étendue de l'horizon sédimentaire C inf. identifié en 2010. Il s'agit de l'horizon sédimentaire dans lequel s'inscrit le niveau chasséen le plus ancien. Notons que les éléments lithiques sont majoritairement patinés dans cet horizon et que la malacofaune est plus abondante que dans les horizons supérieurs. Ceci pourrait indiquer un temps de recouvrement plus lent que pour les horizons supérieurs. Rappelons aussi que les premiers tris technologiques mettent en exergue la particularité de l'assemblage lithique qui y a été découvert avec une production de lamelles irrégulières en silex bédoulien non chauffé. La part d'éléments en silex chauffé est d'ailleurs moindre que pour les niveaux supérieurs.

Enfin, l'étude céramique 2011 confirme la réalisation sur place des pots (argiles diverses, estèques) et la découverte d'un tesson épicalcardial non roulé et remanié dans une fosse chasséenne en carré VIII-1 permet de supposer la présence d'une occupation de cette période.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 223-224.

2. Pr. Dr Cees Passchier ; Department of Earth Sciences (Institut für Geowissenschaften, Johannes Gutenberg Universität).

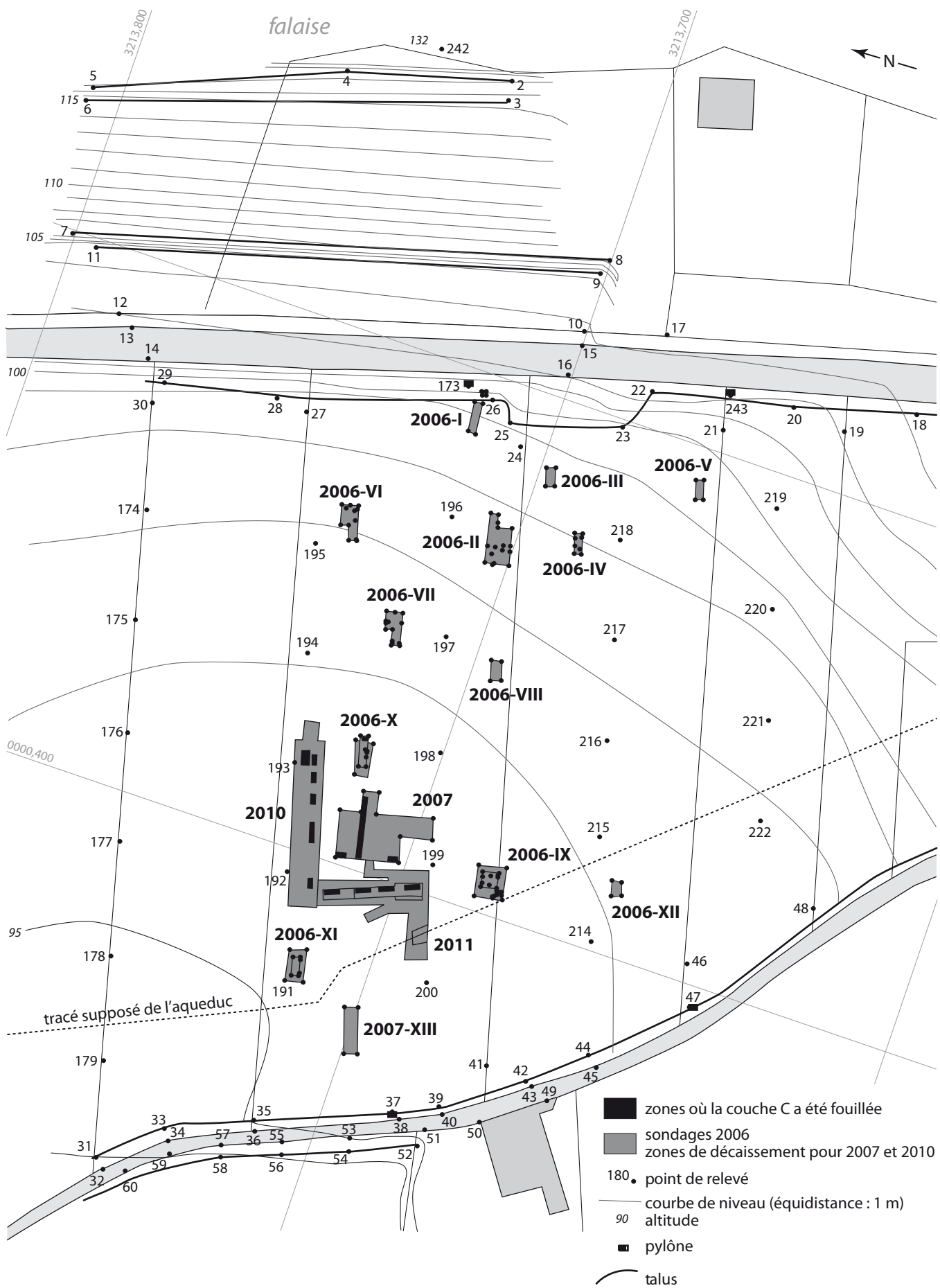


Fig. 191 – MALAUCÈNE, Saint-Martin. Plan du site avec implantation des diverses fouilles réalisées depuis 2006 (V. Léa / CNRS).

Une fouille a été conduite de décembre 2010 à février 2011 sur le site des Ribaudes, quartier Gagne-Pain, à Mondragon. Elle faisait suite à un diagnostic archéologique mené sur 7,8 ha à l'emplacement d'une zone devant être exploitée comme carrière de graviers¹.

Une zone de 5000 m² concentrant de nombreuses structures archéologiques – fosses silos et larges fossés contenant un très riche mobilier du deuxième âge du Fer – a pu faire l'objet d'une fouille exhaustive.

Du point de vue géomorphologique, le site est implanté sur la rive gauche du Rhône au sein d'une plaine d'inondation qui s'étend sur plus de 5 km entre l'agglomération de Pont-Saint-Esprit à l'ouest et celle de Mondragon à l'est. Situé à environ 350 m du fleuve, dans le lit majeur actuel, le secteur s'est exhaussé au cours de l'Holocène sous les influences conjuguées des apports latéraux des deux affluents de rive gauche, le Lez et le Lauzon, et des apports longitudinaux du Rhône.

Âge du Fer

Les vestiges d'occupation appartenant à la phase I sont très concentrés et principalement constitués par deux grands fossés creusés dans le limon gris (fossés F18 et F19) à peu près parallèles et séparés de 20 m. Il s'agit de deux formes linéaires, d'une largeur variant entre 1,10 m et 2,20 m, qui montrent un profil en « U » aux bords évasés ou droits. On possède la terminaison du fossé ouest (F18) et celle du fossé est (F19) en arrondi et en cuvette. Le fossé F19 a livré sur 1,70 m d'épaisseur une stratigraphie composée de niveaux de rejets domestiques comprenant une dense matière cendreuse mêlée de charbons, de dépôts de pisé et / ou de fragments de plaques de cuisson en terre cuite le plus souvent mal conservées, d'une grande quantité de tessons non tournés (pâtes micacées et pâtes sableuses), de formes tournées (céramiques celtiques et vernis noirs A) à laquelle étaient associés de très nombreux macrorestes fauniques. À cela il faut ajouter la présence des quelques objets métalliques (fer) informes.

Le fossé F18 comportait un mobilier à peu près semblable, quoiqu'en moindre quantité ; à la différence du fossé F19, ce dernier n'a été fouillé que partiellement.

Aucune trace d'habitation (tels que des séries de trous de poteaux) n'a été observée. Outre ces deux formes en creux très caractéristiques, cinq autres fosses ou formes fossoyées ont pu être fouillées, d'aspect plus ou moins circulaire, profondes d'environ 0,50 m, également riches en mobilier céramique.

Il est difficile d'interpréter la fonction des deux grands fossés et des fosses adjacentes. Néanmoins, si l'on se fie au matériel de comblement très dense, on remarque bien qu'il s'agit exclusivement de rejets domestiques, ce qui incite à suggérer l'existence d'une zone d'habitation proche. Par ailleurs, il n'a pas été possible de distinguer des phases chronologiques internes à ces dépôts. En

complément, six monnaies celtiques ont été retrouvées d'une façon erratique à la surface du sol après décapage. Ce monnayage appartient aux deux derniers siècles avant notre ère. L'étude du mobilier céramique (J.-J. Dufraigne) permet de confirmer qu'il s'agit d'une occupation datable de la première moitié du I^{er} s. av. J.-C. On notera que ces vestiges offrent des points de comparaison chronologique et fonctionnelle évidents avec ceux découverts en 1996 par Christine Vermeulen plus à l'est dans la commune, aux Brassières-nord².

Moyen Âge

La phase chronologique II appartient au haut Moyen Âge : IX^e-X^e s. Il s'agit d'un ensemble d'une soixantaine de fosses creusées dans le substrat limoneux, regroupées en quatre ou cinq ensembles spatialement distincts. Les fosses les plus caractéristiques sont rassemblées dans la partie nord de la zone fouillée. Là, neuf d'entre elles présentent un profil « en sac », caractéristiques des silos souvent présents en Provence durant la période tardo-antique ou durant le haut Moyen Âge. Ces fosses conservaient encore parfois leur opercule en pierre rejeté à l'intérieur. Le comblement de ces dernières est constitué de pierres, de couches cendro-charbonneuses ou de limons. Elles sont souvent riches en mobilier céramique et en restes fauniques.

Longeant la zone de concentration principale a été retrouvé un long fossé creusé en « U », qui contenait de nombreux restes céramiques et osseux insérés dans des couches cendreuses. Il s'agit d'un témoin d'une occupation humaine dont on n'a pas retrouvé des traces au sol significatives.

L'importante quantité de tessons rejetés dans ces fosses silos témoigne d'une occupation d'assez courte durée. Cet assemblage de formes atteste d'un répertoire typomorphologique caractéristique de la région du Dauphiné en usage à l'époque carolingienne. On a, en effet, ici des « productions de transition » positionnées entre un répertoire encore de tradition tardo-antique et des formes typiques des contextes médiévaux plus classiques (XI^e-XII^e s.).

L'étude complète de ce nouvel ensemble rhodanien devra être confortée, *in fine*, avec l'ensemble des données de terrain enrichies de diverses contributions scientifiques (palynologie, carpologie, analyses ¹⁴C). Cependant, le mobilier céramique peut, d'ores et déjà, être placé dans une ambiance correspondant aux IX^e-X^e s. Ce mobilier constitue un nouveau référentiel très important pour la Provence qui ne compte que de très rares ensembles de cette période. Il se trouve, selon toute vraisemblance, dans la proximité d'un habitat, d'une exploitation agricole voisine qui reste à découvrir.

Joël-Claude Meffre

2. Lors des opérations de diagnostic sur le futur passage du TGV ; voir *BSR PACA* 1996, 163-164.

3. L'examen du mobilier céramique a été confié à C. Richarté (Inrap).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 225-266.

L'aven Souche 1 est un petit aven d'environ 4 m de profondeur qui a connu un début de désobstruction sans que l'on sache aujourd'hui qui en est à l'origine ni quand ces travaux ont été opérés. Il se trouve à l'ouest du village de Monieux, à une altitude de 788 m.

Un niveau sépulcral de l'âge du Fer a existé, malheureusement détruit par la désobstruction. Le reste du remplissage est intact et a fourni en 2009 et 2010 un mélange de faune domestique et sauvage ainsi qu'un outillage lithique du Néolithique¹.

Les modalités du remplissage

La poursuite de la fouille apporte des précisions sur les modalités du remplissage de l'aven grâce à la présence d'une zone en cuvette et d'un plancher stalagmitique démantelé. Au moins sept phases différentes se sont succédé jusqu'à l'utilisation de l'aven comme lieu sépulcral. Un ancien remplissage a été scellé par le plancher stalagmitique lors d'une phase climatique humide qui a aussi laissé des coulées stalagmitiques sur les parois. Il a ensuite été soutiré. L'ouverture de l'aven a été suivie d'un dépôt de type castine dont les traces s'observent dans la zone en cuvette et qui pourrait avoir subi un soutirage. Puis un nouvel arrivage de sédiment, de type terreux, se met en place à l'Holocène, à partir de l'ouverture naturelle de l'aven et des nombreux conduits latéraux.

Découvertes réalisées

La partie atteinte en 2011 a livré un squelette désarticulé de cerf daté de 9580 ± 40 BP (Beta Analytic n° 308070). Un charbon de bois (genévrier), récolté à la même profondeur, fournit une date de 8030 ± 40 BP (Beta Analytic n° 308071) : la partie atteinte cette année date donc du début de l'Holocène.

De l'outillage lithique a été à nouveau collecté. On dénombre vingt-neuf pièces en silex : quatre *nuclei*, trois éclats de taille, douze fragments de formes taillées, dix fragments résultant d'un éclatement mécanique et deux fragments de rognons non taillés. L'outillage n'apporte pas d'information nouvelle par rapport aux analyses précédentes qui indiquent la présence de lames du Néolithique moyen ou supérieur. L'ensemble de l'outillage (2009, 2010 et 2011) est en position secondaire. Son

origine se précise du fait du repérage, à proximité de l'aven, de zones riches en débris de silex et de rognons dont certains paraissent être des *nuclei*.

Paléoflore

Les résultats des analyses palynologiques sont à nouveau décevants. En revanche, l'analyse des charbons de bois permet de définir le cortège floristique des chênaies caducifoliées : chêne et genévrier largement dominants ; prunelier, érable à feuille d'obier et champêtre, alisier blanc, orme champêtre, cormier. Le pin sylvestre est rare. Cet ensemble signale des conditions climatiques proches de celles d'aujourd'hui, avec toutefois des zones ouvertes. La découverte d'outarde barbue en 2010 corrobore cette ouverture locale du paysage.

Taphonomie

D'un point de vue taphonomique, la partie basse de l'aven correspond à un piège naturel dans lequel est tombé le cerf. Les traces d'altération observées sur les ossements témoignent de l'enfouissement en profondeur de l'animal. Sa carcasse s'est progressivement désarticulée et fragmentée et a été retrouvée sur 1 m d'épaisseur. Les espèces domestiques sont toujours présentes mais leur importance diminue avec la profondeur. Ces résultats illustrent le processus de soutirage associé aux caractéristiques des éboulis ouverts qui favorisent la diffusion des ossements vers le bas des remplissages.

Conclusion

Grâce aux datations absolues, on peut affirmer que la séquence stratigraphique pléistocène est proche. Les analyses en cours (datation du plancher stalagmitique, analyse sédimentologique, étude des rongeurs et des grands mammifères des avens Souche 2 et Planes 1) ainsi qu'une prospection visant à trouver une éventuelle zone d'habitat et / ou des zones d'atelier de taille permettront à n'en pas douter de définir plus précisément les processus de formation de ce gisement.

Évelyne Crégut-Bonnoure,
Jean-Baptiste Fourvel,
Jadwiga Krzepakowska et Michel Thion²

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

2. Avec la collaboration de J. Argant et N. Frerebeau.

MONIEUX

Coulet des Roches

Le Coulet des Roches, localisé en bordure des hauts plateaux du Vaucluse, est un aven situé à proximité du village de Saint-Jean-de-Sault, à 788 m d'altitude. Il a été vidé de son contenu dans les années 1970.

S'ouvrant directement à même le sol par une ouverture d'environ 4 m sur 2 m, le puits s'élargit rapidement. Son développement vertical atteint 10 m au centre d'une grande salle de 10 m de long sur 5 m de large en

moyenne de direction nord-est / sud-ouest. Vers le sud, se trouve un puits étroit menant au point bas de la cavité qui est à 16,50 m de profondeur.

Données sédimentaires

Cette année, environ 15 m² de remplissage ont à nouveau été sondés et fouillés, sur une épaisseur moyenne de 0,50 m.

On peut rappeler que trois unités stratigraphiques ont été reconnues :

- l'unité supérieure (ensemble 1) qui date à sa base du Tardiglaciaire (de la fin de Bölling ou du début du Dryas II) et de l'Holocène au sommet (Préboréal) ;
- l'unité médiane (ensemble 2) constituant la majorité du remplissage encore en place qui date du Tardiglaciaire (Dryas I) ;
- l'unité de base (ensemble 3) qui est un éboulis apparemment stérile.

L'ensemble a été scellé par des coulées stalagmitiques. Une nouvelle unité sédimentaire a été reconnue. Pour l'instant, elle est limitée à l'avant du puits de l'angle sud. Elle est recouverte par la castine de l'ensemble 2 et plonge sous celle-ci. Il s'agit d'un sédiment terreux, brunâtre, coïncé contre un ressaut précédant le petit puits. Son absence dans la coupe nord suggère une formation lenticulaire.

Découvertes réalisées

La fouille a été reprise dans la zone de 2010 qui a fourni le squelette désarticulé d'un bouquetin femelle, *Capra ibex*, afin de recueillir les éléments squelettiques manquants¹. Un autre squelette de bouquetin a été extrait en partie, celui d'un individu mâle. Il a été daté par radiocarbone de 16280 ± 50 BP soit en âge calibré 17610-17480 BC ou 19560-19430 BP (Beta analytic n° 308067). Le crâne de cet individu est en parfait état de conservation, ce qui est remarquable pour le Tardiglaciaire du sud-est de la France. Un squelette incomplet de renard commun, *Vulpes vulpes*, a aussi été découvert : un individu mâle (présence du *baculum*). De nouveaux restes de belette, *Mustela nivalis*, de lièvre, *Lepus sp.*, d'oiseaux (dont l'aigle royal *Aquila chrysaetos*) et de microfaune (en cours d'analyse) proviennent aussi de cette zone.

Dans le sédiment "brun terreux", la fouille a révélé la présence du squelette de deux chevaux, attribuable à *Equus gallicus*, dont seulement une partie a pu être dégagée. Il s'agit d'une jument, dont le crâne et les mandibules ont été extraits, et de son fœtus. La datation par le radiocarbone fournit un âge de 17890 ± 80 BP soit en âge calibré 19570-19370 BC ou 21520-21320 BP (Beta analytic n° 308066). Cette découverte est importante, tant du fait de la conservation exceptionnelle du matériel que de la présence d'un fœtus dont l'âge devait se situer en première approximation aux alentours de 7-8 mois. Latéralement, côté est, la fouille a livré un squelette de chouette harfang, *Bubo scandiaca*, probablement femelle, ainsi que des éléments de lièvre. Le centre de la cavité s'est révélé stérile.

Les découvertes de cette année porte le nombre d'individus de l'ensemble tardiglaciaire à sept renards, un chat sauvage, un lynx boréal, un putois, trois belettes,

une hermine, six chevaux, un sanglier, deux cerfs, neuf bouquetins, un chamois.

Taphonomie

Un étude taphonomique a été réalisée pour le squelette de la jument et des deux bouquetins (2010 et 2011) : état de la surface des ossements, position de l'ensemble des éléments squelettiques, connexions anatomiques ont été analysés.

Un cône d'éboulis a pu conditionner le dépôt de la carcasse "en chair" de la jument et de son fœtus au niveau ou légèrement sous l'entrée du puits de l'angle sud. La décomposition du squelette a eu lieu sur place sans réelles influences abiotiques (écoulement d'eau) et a été suivie d'un éboulement rocheux.

La chute du bouquetin mâle (2011) a été suivie par sa décomposition. Une action d'écoulement d'eau a entraîné un déplacement des vestiges osseux contre la limite formée par les blocs effondrés, en direction de la paroi sud-est. Son déplacement, de direction nord-ouest / sud-est, semble largement influencé par la présence d'une barrière de blocs d'effondrement localisée en avant du puits.

Le cadavre du bouquetin femelle (2010) a glissé contre la paroi ouest où suit la décomposition. Le squelette est resté exposé à l'air avant de subir de légers remaniements causés par les écoulements d'eau qui ont déplacé les restes osseux de leur position primaire.

Analyse palynologique

Les résultats des analyses polliniques évoquent un paysage très ouvert et des conditions climatiques rigoureuses et plutôt sèches, ce qui est tout à fait conforme aux données paléontologiques (chouette harfang, lemming à collier) et aux datations absolues (Dryas I).

Conclusion

À l'issue de l'opération 2011, une certaine complexité du gisement apparaît. D'une part, la profondeur du remplissage fossilifère en avant du puits sud pourrait être plus importante que prévu. D'autre part, les résultats de l'analyse taphonomique dévoilent l'importance des circulations d'eau dans le remaniement des squelettes.

La découverte du squelette d'une jument et de son fœtus est l'élément majeur de la campagne de 2011 puisqu'il s'agit de la deuxième mention européenne de fœtus. En outre le crâne de cet individu et celui découvert en 2009 sont à ce jour les deux seules pièces de ce type découvertes en France pour le Dryas I. C'est aussi le cas pour le crâne du bouquetin mâle, une catégorie osseuse inconnue en Provence pour la période considérée.

Les découvertes réalisées et les analyses qui en découlent confirment l'importance majeure de ce site pour la connaissance des paléoenvironnements du Tardiglaciaire et pour celle du fonctionnement des avens-pièges.

Évelyne Crégut-Bonnoure,
Jacqueline Argant, Jean-Baptiste Fourvel
et Thierry Roger²

1. Voir BSR PACA 2010, 227-228.

2. Avec la collaboration de N. Boulbes, N. Frerebeau, A. Manzano et E. Desclaux.

OPPÈDE Vallon de Combrès

Néolithique

En 2010, des prospections par le GREC Lubéron avaient permis de découvrir des abris à peintures schématiques dans le vallon de Combrès¹.

En 2011, un relevé systématique des abris et des peintures de cette zone a été réalisé en collaboration avec les membres de cette association.

La zone aval du vallon de Combrès représente un quadrilatère de 200 m de côté délimité à l'est et à l'ouest par des falaises rocheuses qui s'incurvent et se resserrent au niveau du talweg en formant deux passages étroits de quelques mètres de large. L'espace est parfaitement délimité et individualisé du reste du vallon, représentant une seule et même unité spatiale scandée d'un certain nombre de lieux abritant des peintures.

Cette zone est inscrite dans la partie basse de l'ubac du massif du Lubéron. Pour que les sites répondent à deux des critères inhérents aux abris peints, le panoptisme et l'héliotropisme, il a fallu sélectionner des renforcements creusés dans la falaise supérieure et privilégier ceux dont l'ouverture permettait une orientation méridionale au sens large. L'abri F (ou baume aux Dessins) représente une plate-forme suspendue, difficile d'accès, qui permet une nouvelle fois d'observer que les peintures sont souvent réalisées aux limites de l'accessibilité.

La rubéfaction des parois n'est respectée que pour quatre des sites. L'hygrophyllie des sites est manifeste. Les parois sont systématiquement épaissies par des bourrelets de calcite et des joints de strate suintent. La plupart des figures s'écartent des ruissellements périodiques mais certaines comme la figure n° 7 de l'abri F sont exécutées sur le passage de l'eau (fig. 192).

Des écoulements d'eau existent dans cette même zone : écoulement au niveau de l'abri C3 récemment canalisé pour que l'eau soit retenue dans un petit bassin ; écoulement au niveau du site S qui voit l'eau utiliser un cheminement complexe jusqu'à se déverser dans un creux du rocher sous les peintures de l'abri R. Nous ne saurions affirmer que l'écoulement S a vraiment été mis en œuvre au Néolithique mais cela reste une hypothèse appuyée sur d'autres observations en d'autres zones peintes.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 229.



Fig. 192 – OPPÈDE, vallon de Combrès. Possible figure anthropomorphe, figure n° 7 de l'abri F (Ph. Hameau / UNICE).

Du fait de l'humidité ambiante, la plupart des peintures se sont mal conservées. Celles qui nous semblent complètes sont caractéristiques du corpus iconographique de la fin du Néolithique.

Un seul abri présente des figures d'un aspect un peu différent, sans que l'on puisse pour autant les écarter de l'iconographie néolithique. Pour deux abris, deux teintes de peinture sont observables : rouge vermillon et rouge carmin. Comme il n'existe aucun cas de superposition de

figures, on ne peut savoir si l'utilisation d'une couleur précède l'autre. La présence d'une cupule au pied de l'abri Q est étonnante. Sont également singulières les perforations de certaines draperies : leur pourtour montre un poli qui semble indiquer leur usage après creusement. À noter qu'elles ne concernent pas des abris ayant restitué des figures peintes.

Le vallon de Combrès représente donc un nouvel ensemble d'abris peints à la fin du Néolithique. Pour lors, et en l'absence de possibilité de sondages, nous ne pouvons attester que le marquage des parois. Toute autre pratique qui aurait pu s'y dérouler n'a restitué aucun vestige. La céramique modelée ramassée sur la pente n'est elle-même pas précisément datable. Cette zone à peintures s'ajoute aux autres zones de la plaine du Calavon et peut-être pourra-t-on à terme les intégrer dans un maillage territorial des communautés agropastorales du Néolithique final.

Philippe Hameau

ORANGE 81 avenue Félix Ripert

Antiquité

Cette opération de diagnostic archéologique a été prescrite suite à une demande de permis de construire déposée à la mairie d'Orange. Elle concerne un projet immobilier de 1 296 m².

Le terrain, localisé à l'ouest de l'agglomération orangeoise, s'inscrit dans un contexte archéologique antique très dense dont les grandes lignes sont bien connues.

Si l'urbanisation moderne du quartier est postérieure au début du XIX^e s., le cadastre napoléonien en atteste, l'agglomération antique se développait quant à elle vers l'ouest jusqu'au rempart de la ville localisé au niveau de la limite cadastrale moderne partageant le terrain en deux. Un sondage a été pratiqué à l'extérieur de la ville romaine et cinq à l'intérieur.

À l'extérieur de l'enceinte

Aucune structure bâtie n'a été mise au jour dans le sondage réalisé. La stratigraphie révèle la présence de remblais modernes et contemporains jusqu'à une profondeur de 1,70 m. À cette cote sont apparues trois vastes fosses. Elles sont creusées dans un sédiment alluvial argilo-limoneux verdâtre stérile. Leur comblement est constitué de pierres et matériaux de construction antiques (mortier, tuiles et fragments d'enduits). Les formes et dimensions des fosses mises au jour n'ont pu être déterminées avec précision car leurs emprises dépassent largement celle du sondage. Ces creusements résultent peut-être d'une activité nécessitant l'extraction de terre en grande quantité. En l'occurrence il s'agit d'un matériau argilo-limoneux homogène, propice à la fabrication d'adobes dont la demande a dû être très importante durant l'Antiquité pour alimenter les chantiers de construction de la ville. Les cavités sont ensuite comblées de décombres et autres matériaux indésirables.

À l'intérieur de l'enceinte (fig. 193)

Le rempart

Le rempart romain a été mis au jour dans le sondage TR 1. Sur 1,50 m de profondeur à partir de sa cote d'apparition, seul le remplage est conservé car les deux parements du mur, constitués de moellons, ont été récupérés sur une épaisseur de 0,30 m chacun. Il est formé de pierres informes noyées dans un mortier de chaux et sable jaune clair.

Le parement du mur a été atteint à l'intérieur de la ville : deux assises, constituées de moellons équarris assisés à joints beurrés, ont été dégagées. La taille des moellons est de l'ordre de 20 cm x 10 cm.

La base du mur est longée par un caniveau dont le canal présente une largeur irrégulière de 30 cm environ pour une hauteur observée de 75 cm. Il est constitué de dalles formant les piédroits posés sur une dalle de fond. La circulation d'eau est attestée par la présence d'une concrétion calcaire présente sur le fond du canal. L'existence d'une couverture n'a pas été établie.

La voie

Une voie décumane avec son égout central a été mise au jour dans les sondages TR 1 et TR 2. Il s'agit d'un axe de circulation orienté est-ouest qui part du rempart et se dirige vers le théâtre antique 400 m à l'est. La chaussée est constituée de dalles calcaires polygonales de formes diverses, soigneusement juxtaposées bord à bord.

Le sondage TR 1 présente l'intérêt d'observer l'articulation entre la voie et le rempart : en l'occurrence, la voie se termine en cul-de-sac contre le mur d'enceinte. L'hypothèse d'une voie perpendiculaire longeant l'intérieur du rempart peut ici être abandonnée.

Au centre de la chaussée les dalles sont absentes. Un regard de visite sur un égout central (non colmaté) a été dégagé.

Le puits, au plan carré de 0,90 m x 0,90 m, débouche sur un égout voûté orienté comme la voie (0,93 m de large pour une hauteur sous voûte de 1,50 m). Une rapide visite de l'intérieur a permis de constater que l'égout est colmaté jusqu'à l'intrados à quelques mètres de part et d'autre du regard.

L'îlot sud

L'îlot qui se développe au sud de la voie a été partiellement reconnu, matérialisé par plusieurs espaces appartenant probablement à une luxueuse *domus*.

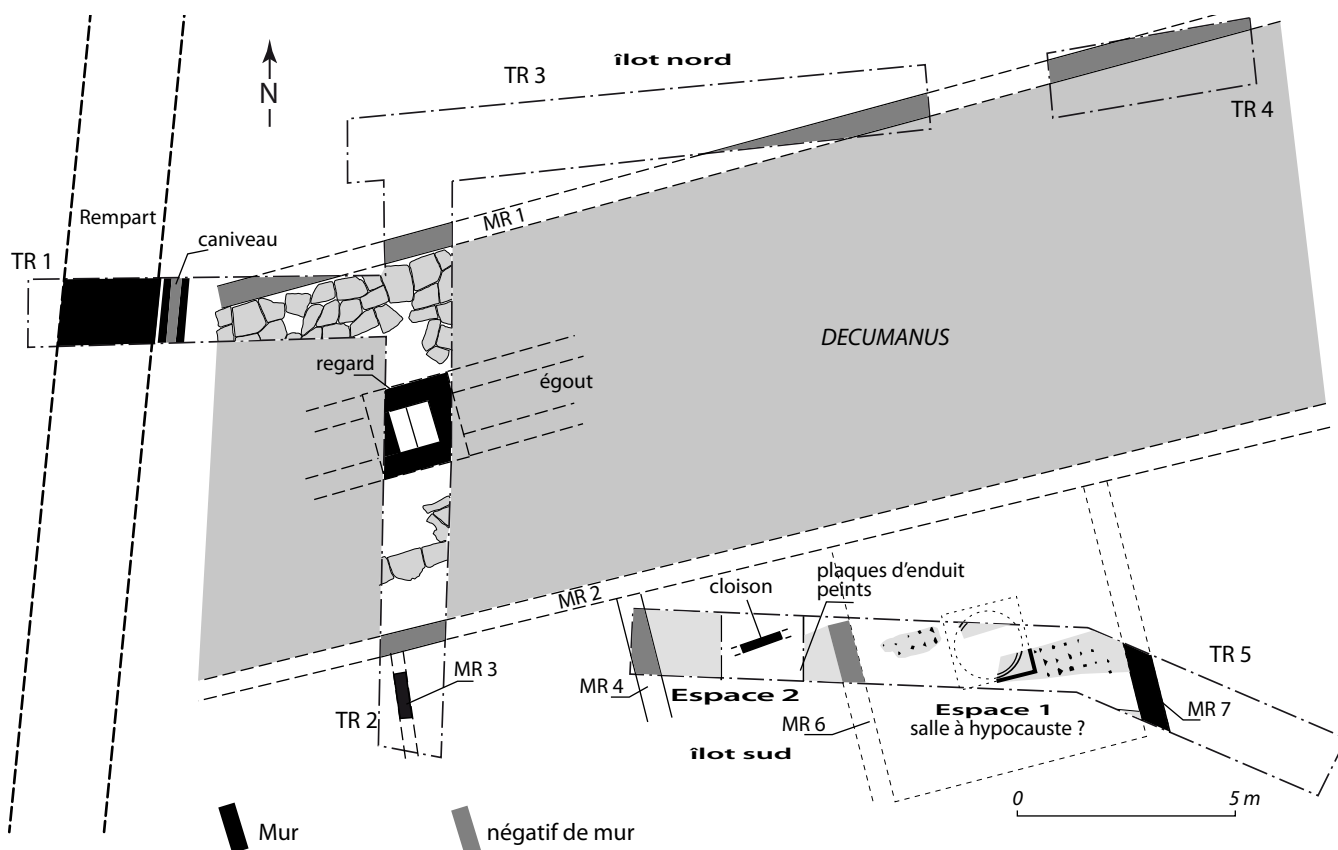


Fig. 193 – ORANGE, 81 avenue Félix Ripert. Localisation des structures mises au jour et proposition de restitution (R. Gaday / Inrap).

L'espace 1 est une pièce avec un sol de béton décoré de fragments de marbre. Au centre de la pièce une *emblemata* mosaïquée a été mise au jour (fig. 194). Il s'agit d'un panneau quadrangulaire dans lequel s'inscrit un cercle de 1,55 m de diamètre. Un volatile en tesselles polychromes décore l'écoinçon visible au sud-est du panneau. Le médaillon central, relativement lacunaire, est chargé de figures géométriques.

La couche d'effondrement sur la mosaïque est constituée d'enduits peints avec une grande quantité de fragments de *tubuli* dont la présence indique qu'il s'agit peut-être d'une pièce chauffée par hypocauste ou située à proximité d'un espace équipé de ce système de chauffage.

L'espace 2 jouxte à l'ouest le premier. Il présente un revêtement de sol en béton décoré du même type que celui de l'espace 1. La couche d'effondrement est ici dépourvue de *tubulus*. Elle est constituée de plusieurs plaques d'enduit peint effondrées à plat et superposées sur 30 cm d'épaisseur.

À ce stade de la fouille nous avons, à contre-cœur, décidé de ne pas dégager le sol, malgré une forte présomption de mosaïque, afin de préserver la couche d'enduits décorés dont la dépose aurait nécessité des délais incompatibles avec une opération de diagnostic.

L'îlot nord

L'îlot au nord du *decumanus* a été reconnu dans les sondages TR 2, TR 3 et TR 4. Il est limité au sud par un mur de façade MR 1 entièrement récupéré et dont il ne subsiste que le négatif observé sur 24 m de longueur dans les différents sondages. Il semble que ce mur vienne s'appuyer sur le rempart, lequel constituerait donc la limite occidentale des constructions.

La fonction des espaces de l'îlot nord demeure inconnue. Aucun mur de refend perpendiculaire au mur de façade n'a été perçu. La stratigraphie présente une couche d'effondrement/abandon composée de tuiles, mortier et enduits reposant sur un sol de terre.

L'état augustéen

À l'occasion de deux creusements profonds (TR 4 et extrémité orientale de TR 5) plusieurs éléments témoignant d'une occupation romaine primitive ont été identifiés. Ils sont matérialisés dans le sondage TR 5 par un niveau de sol de terre recouvert d'un niveau de destruction / abandon constitué de murs en adobe effondrés, plaques et fragments d'enduit, quelques charbons de bois et pierres.

L'ensemble est scellé par une couche argilo-limoneuse verdâtre relativement homogène au sommet de laquelle s'installe un second état matérialisé par les constructions décrites précédemment. Cette séquence évoque un effondrement de construction en terre occasionné par l'action de l'eau.

Conclusion

Les vestiges mis au jour à l'occasion de ce diagnostic s'inscrivent parfaitement dans la trame urbaine de la cité antique d'Orange telle qu'elle se dessine progressivement au fil des nombreuses opérations et découvertes faites sur la commune.



Fig. 194 – ORANGE, 81 avenue Félix Ripert. Sondage TR 5, détails de l'*emblemata* (cliché R. Gaday / Inrap).

Ainsi la présence du rempart et du *decumanus* était attendue avec une précision quasi centimétrique. L'existence de deux états d'occupation romaine, dont le premier fut délabré par l'action de l'eau, avait également pu être mise en évidence à plusieurs occasions en plusieurs points de l'agglomération antique mais aussi dans les zones de nécropole au nord de la ville.

L'îlot qui se développe au sud de la voie a pu être identifié comme un quartier de luxueuses *domus* dont plusieurs salles mosaïquées revêtues d'enduits peints – et disposant d'un chauffage par hypocauste pour l'une d'elles – ont été mises au jour. Là encore il ne s'agit pas d'une surprise. En effet plusieurs découvertes de mosaïques faites depuis le XIX^e s. aux abords du lieu de notre intervention laissent présager ce type de vestiges.

En ce qui concerne la parcelle localisée à l'extérieur de la ville romaine, le sondage réalisé ne révèle aucune trace d'occupation organisée. Plusieurs vastes fosses, peut-être liées à l'extraction de terre, ont été identifiées.

Robert Gaday

ORANGE

Théâtre antique

L'inventaire des éléments constitutifs des ordres provenant de la fouille du théâtre¹ a été achevé avec l'aide de Liliane Rabatel (IRAA, MOM, CNRS, Université Lumière Lyon 2). Il a permis de mettre en lumière un grand nombre de restaurations ponctuelles du front de scène et de préciser la restitution de certaines de ses composantes.

Une étude spécifique a été consacrée aux plaques de marbre représentant, dans un encadrement de rais de cœur, des aigles tenant des foudres dans leurs serres et des guirlandes dans leur bec. Elle a conduit à une nouvelle restitution des fragments, différente de celle qui est présentée au Musée de la ville d'Orange. Certaines plaques portaient un aigle et une demi-guirlande, d'autres deux aigles symétriques et une guirlande complète. L'origine des plaques demeure indécisée : front de scène, front du *pulpitum* ou *tribunalia*.

L'analyse des vestiges du front du *pulpitum* et de la fosse qui recevait le rideau de scène a été entreprise avec la collaboration de Myriam Fincker (IRAA, MOM, CNRS, Université Lumière Lyon 2). La fosse est située juste derrière le front du *pulpitum*. Elle a la même longueur que ce dernier et sa largeur nord-sud est de 60 cm en moyenne. Son fond est taillé dans le rocher. Ses flancs sont constitués de deux murs maçonnés en petit appareil de moellons et mortier rythmés par des monolithes de calcaire coquillier parcourus de haut en bas par de larges rainures qui recevaient des cassettes en bois. La face antérieure

des montants qui flanquent les rainures est en saillie par rapport au parement du petit appareil. À leur base, les rainures sont prolongées par des encastremements carrés creusés dans le sol de la fosse. Le rythme des blocs à rainures n'est pas identique sur les deux parois de la fosse.

Deux phases des maçonneries qui définissaient la fosse et donc deux états du mécanisme employé pour baisser le rideau au début des spectacles et le lever à la fin ont été mis en évidence (fig. 195).

- Dans une première phase, les deux parois étaient rythmées par des blocs à rainures et couvertes par des dalles de calcaire. Sur la paroi sud, les dalles et les blocs à rainures alternaient. Sur la paroi nord, l'assise de dalles était traversée par les blocs à rainures.
- Dans une seconde phase, les blocs à rainures et les dalles qui leur faisaient face ont été retaillés pour l'installation de blocs de pierre ou de cadres en bois posant d'un côté sur un bloc à rainures raccourci et de l'autre sur la section de paroi qui lui faisait face. Seule l'extrémité orientale et un bloc de l'extrémité occidentale n'ont pas été affectés. Il paraît peu vraisemblable que ces travaux aient fait suite à un abandon du rideau. Nous avons plutôt affaire à une réfection du système. La restitution de cette seconde phase reste à préciser. Elle devra prendre en compte la structure du mur adossé à la paroi nord de la fosse du rideau, puisque cette maçonnerie contient des empilements de blocs de grand appareil qui suivent le même rythme que celui des blocs à rainure de la paroi nord de la fosse.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 232.

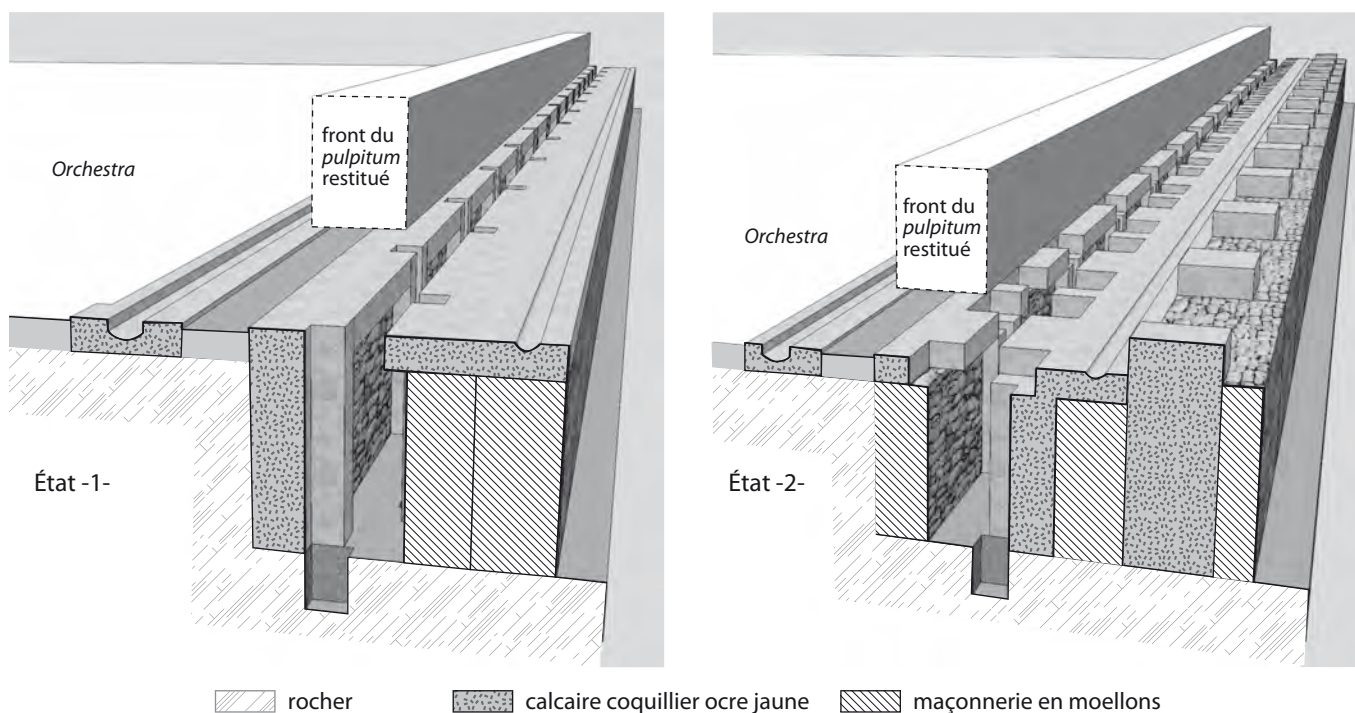


Fig. 195 – ORANGE, théâtre antique. Restitution des deux phases de la fosse du rideau de scène (M. Fincker / IRAA, MOM, CNRS, Université Lyon 2).

Anne Schmitt, directrice de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, et Anne Flammin, ingénieur d'étude de l'UMR 5138 Archéométrie et archéologie, ont réalisé un relevé scanner 3D du front de scène avec un Faro Photon 120 piloté par un ordinateur portable. L'acquisition des données s'est effectuée à l'aide de deux logiciels : Faro

Scene ou JRC Reconstructor. Huit stations ont été installées : cinq sur les gradins du théâtre et trois sur la scène afin de couvrir entièrement les élévations à étudier.

Alain Badie, Jean-Charles Moretti, Emmanuelle Rosso et Dominique Tardy

Moyen Âge

PERNES-LES-FONTAINES Tour dite des Comtes de Toulouse

Moderne

En octobre 2011, le projet de mise en valeur d'une tour médiévale urbaine, initié par la mairie de Pernes-les-Fontaines¹, a été l'occasion de découvrir un exemple de demeure aristocratique urbaine de la seconde moitié du XII^e s.

Le décroûtage intégral de l'intérieur de la tour et le retrait des maçonneries récentes ont été confiés à ACARE Environnement. Le Service d'Archéologie du Département de Vaucluse a été missionné pour procéder à l'étude des élévations et au suivi des travaux. L'objectif était, à terme, d'obturer les nombreuses brèches mettant en péril l'édifice par un appareil de pierres de taille semblable au parement médiéval conservé.

La tour dite des Comtes de Toulouse est située à 50 m au sud du château comtal, à l'intérieur de l'enceinte de la ville telle qu'elle existait au XIII^e s. Le parcellaire du secteur a été profondément transformé par la construction de l'imposant hôtel de Brancas, par le couvent des Augustins et par un second hôtel particulier disparu, place des Comtes de Toulouse. Ce dernier a toutefois permis la conservation des deux tours urbaines qui lui furent intégrées et qui survécurent à sa destruction dans la seconde moitié du XX^e s. Séparées l'une de l'autre de 8 m sur un axe ouest-est, elles ont fossilisé le tracé d'une rue large de 5 m en place dès la seconde moitié du XII^e s.

État 1 : seconde moitié du XII^e s. (fig. 196)

1. Représentée par Didier Carle, adjoint délégué à la Culture, au Patrimoine et au Tourisme.

La tour présente un plan rectangulaire hors tout de 11,50 par 6,75 m. La relative minceur des murs gouttereaux

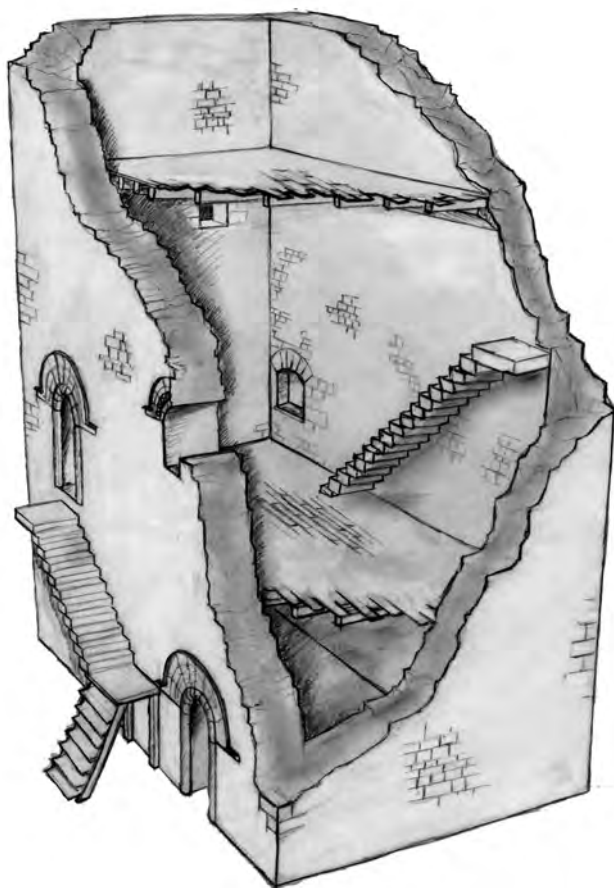


Fig. 196 – PERNES-LES-FONTAINES, tour dite des Comtes de Toulouse. Essai de restitution de la tour dans son état de la seconde moitié du XII^e s. (M. Dadure / SADV).

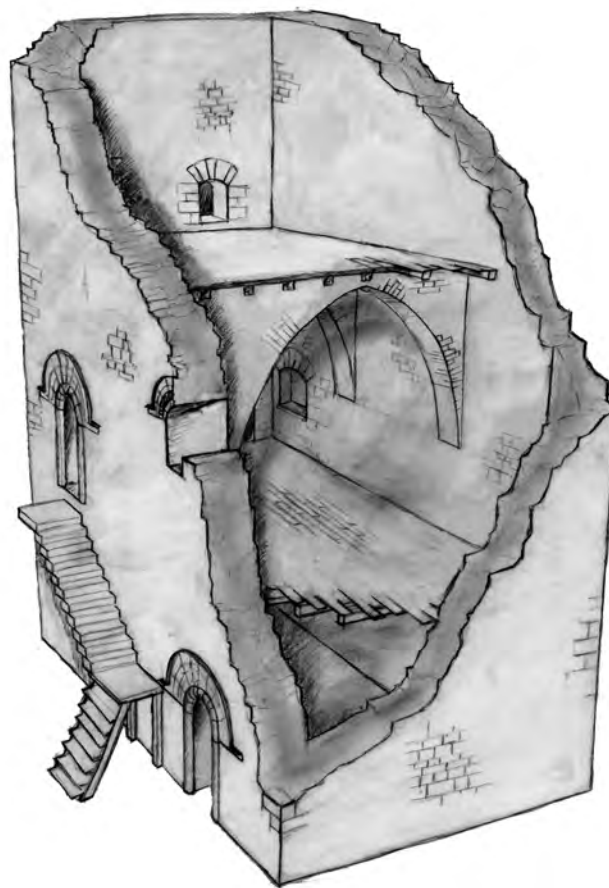


Fig. 197 – PERNES-LES-FONTAINES, tour dite des Comtes de Toulouse. Essai de restitution de la tour dans son état du XIV^e s. (M. Dadure / SADV).

(1,10 m) et des murs pignons (1 m) concorde avec l'absence de voûte observée sur les deux premiers niveaux (fig. 196). Le plan allongé se prête à la pose de planchers dont la portance des poutres est ainsi réduite. L'élévation conserve les traces de deux niveaux de plancher reposant sur d'épaisses corniches. Le plafond du rez-de-chaussée atteignait 4,10 m. On y accédait par une porte dont un épais tore souligne le contour tandis qu'une corniche moulurée borde l'extrados de l'arc en plein cintre. La porte de l'étage devait comporter un décor identique à celle du rez-de-chaussée. Elle ouvrait sur une pièce d'apparat monumentalisée par un plafond à près de 7 m. On y accédait par un escalier en pierre externe succédant à une volée en bois perpendiculaire. Face à la porte, une niche devait accueillir un lavabo dont un fragment a été retrouvé. Au moins deux fenêtres éclairaient l'étage, l'une directement sous le plancher au sud-ouest, l'autre à mi-hauteur sur le mur sud-ouest. Le décor de cette dernière est similaire à celui des portes, quoique plus complexe. Un escalier en pierre interne sur le mur nord-ouest menait à un troisième étage. L'épaisseur des murs semble exclure l'existence d'une voûte. On ne peut que supposer sa fonction, probablement exclusivement résidentielle.

État 2 : XIV^e s. (fig. 197)

L'éclatement du parement interne sur toute sa hauteur est le résultat d'un intense incendie qui provoqua la chute des planchers. L'aspect intact des réaménagements du XIV^e s. implique son antériorité à cette refonte de l'édifice et pourrait en être la raison.

Le rez-de-chaussée conserve son organisation primitive ainsi que le niveau de son plafond (fig. 197). Ce n'est pas le cas du premier étage qui voit son plafond rabaisé de 2 m et les corniches remplacées par deux arcs diaphragmes en tiers-point. Ces derniers condamnent l'escalier menant à l'étage supérieur et obturent partiellement la fenêtre du mur sud-est. Une nouvelle porte est percée dans le mur sud-ouest, indiquant l'existence d'un corps de bâtiment annexe.

La manière dont le second étage s'adapte à ce redécoupage nous échappe en grande partie. Il semble toutefois qu'il bénéficie alors d'un volume équivalent à ceux des niveaux inférieurs.

Maxime Dadure

avec la collaboration de François Guyonnet

Moderne

PERTUIS

Rue Henri Silvy, couvent des Carmes

Un projet de réhabilitation de l'ancien couvent des Carmes a donné lieu à une étude archéologique préalable réalisée en deux temps (archéologie monumentale et sondages en 2003 et diagnostic en 2011). Celle-ci offrait l'opportunité d'enrichir nos connaissances sur cet ordre Mendiante, sur son implantation autour du Luberon et sur les particularités de son architecture conventuelle. L'intérêt du couvent de Pertuis réside, entre autres, dans la datation tardive de sa fondation. La construction de l'église s'inscrit dans un contexte de renouvellement architectural dans le pays d'Aigues. Cet édifice a véritablement marqué le départ des chantiers de reconstruction des bâtiments religieux et prélude, par son style, à une évolution de l'architecture gothique.

L'implantation des Carmes

Dès leur installation en 1498, les Carmes bénéficient du soutien sans faille de Marguerite d'Orléans qui use de son influence et aide financièrement l'ordre dans ses démarches. Les Carmes choisissent de s'installer à la périphérie de la ville dans un quartier appelé Casamens qui est situé au sud-est de la ville, près des remparts reconstruits et agrandis au XIV^e s. et à proximité d'une porte. À la fin du XV^e s., la ville est en plein essor grâce à une reprise de l'activité économique qui attire de nouveaux habitants logés dans le faubourg servant de trop-plein aux fluctuations démographiques.

Le couvent des Carmes occupe la partie septentrionale d'un îlot de forme triangulaire qui est délimité par deux anciennes voies d'accès à la ville (rues Henri Silvy et Maréchal Leclerc). L'îlot offrait autrefois un contraste entre sa partie nord, occupée par le couvent, et sa partie sud

composée de champs et de vergers (fig. 198). En dépit des destructions partielles et des adjonctions récentes, les différents corps de bâtiments du couvent sont conservés. L'emplacement de l'église a incontestablement conditionné celui des autres constructions à l'exception d'un corps de bâtiment qui l'a précédée : avant la construction de l'église, les Carmes avaient pris soin d'édifier pour leur logement ce bâtiment conventuel sur trois niveaux avec une cave dont on possède le prix-fait daté de 1506.

L'articulation de l'église et de ce bâtiment détermine un espace triangulaire, plutôt insolite et qui faisait office de cloître. Aujourd'hui, cet espace est occupé par une halle des années 1930. Une cour (ou un petit jardin) formait la partie centrale de ce cloître bordé à l'ouest par un mur de clôture situé le long de la rue Leclerc et au sud par une galerie, dont le mur a été découvert en fouille. Cette galerie assurait la communication entre le bâtiment conventuel et l'église.

Un second corps de bâtiment conventuel fut édifié probablement vers le début du XVII^e s., en retour du précédent, vers le sud en bordure de la rue.

L'église

On remarque que les modalités d'implantation d'un ordre mendiant sont identiques à celles qui conditionnaient son installation dans d'autres villes deux siècles plus tôt. Les Carmes se situent hors les murs, près d'une voie d'accès, dans un quartier de faubourg où ils pourront se livrer à l'apostolat face aux populations actives. Les Carmes n'ont pas orienté leur lieu de culte pour que la façade principale se trouve sur une petite place ; une disposition qui révèle une volonté d'ouvrir l'église vers l'espace

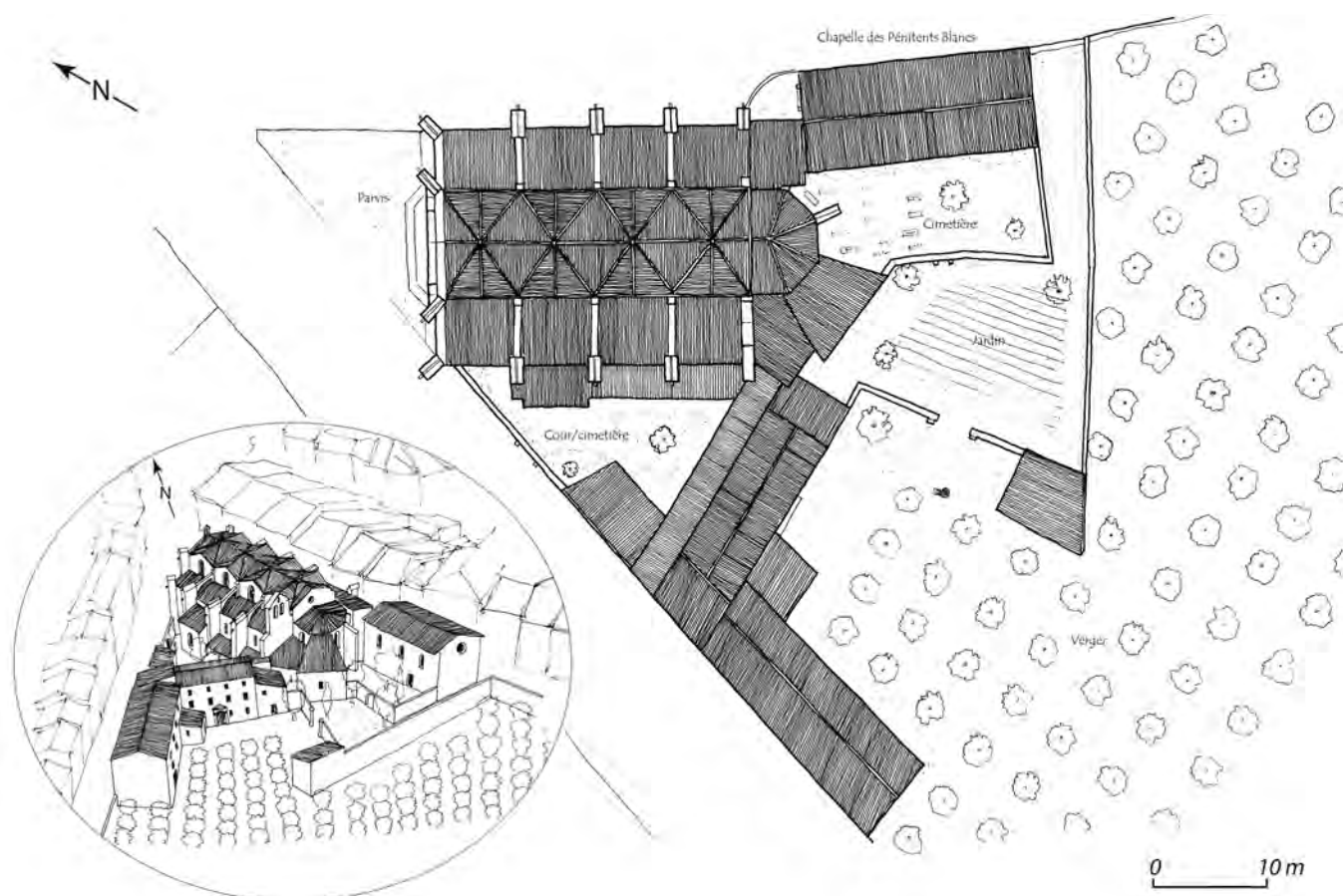


Fig. 198 – PERTUIS, rue Henri Silvy, couvent des Carmes. Essai de restitution du couvent des Carmes au XVIII^e s. (Fr. Guyonnet / SADV).

public. L'église, construite entre 1515 et 1535 avec son plan à trois nefs, formait une véritable halle destinée à la prédication.

C'est un édifice de style gothique comprenant une nef de quatre travées, bordée de collatéraux plus bas et se terminant par une abside pentagonale également plus basse. La longueur totale de l'église est d'environ 33 m et sa largeur était de 21 m. Le collatéral oriental a été détruit lors d'un réalignement du bâtiment sur la rue vers 1920. C'est donc une église amputée du tiers de son architecture originelle. La hauteur du bâtiment a varié puisque le niveau de sol a été exhaussé d'environ 1 m. Ainsi la hauteur actuelle dans la première travée de la nef avoisine 12,90 m tandis que le collatéral conservé ne dépasse pas 7,10 m. Enfin, la hauteur du chœur, plus bas, est de 8,40 m (fig. 199).

Le tour d'horizon à l'extérieur de l'église montre que l'édifice est complètement emprisonné dans un carcan d'adjonctions qui entravent une vision globale de l'architecture. L'intérieur donne une impression tout autre puisque l'on perçoit, dès l'entrée, l'ampleur de l'édifice gothique qui apparaît dans toute sa splendeur. La luminosité remarquable qui magnifie les volumes voûtés et rythmés par un jeu d'arcades et de piles ne doit cependant pas cacher les transformations. On distingue nettement, dans la nef et les collatéraux, les piles en pierres de taille construites selon le même plan avec une base prismatique au-dessus de laquelle se développe un noyau cylindrique flanqué de quatre colonnes correspondant aux arcs doubleaux et aux arcades. Des chapiteaux à décor végétal placés sur chaque colonne marquent le départ des arcatures à différents niveaux. Les voûtes de la nef, construites sur plan barlong, sont appareillées en



Fig. 199 – PERTUIS, rue Henri Silvy, couvent des Carmes. Vue du chœur de l'église et son escalier du XIX^e s. (cliché Fr. Guyonnet / SADV).

pierres de taille et sont contrebutées à l'extérieur par des arcs-boutants qui enjambent le collatéral existant. La nef est éclairée par des fenêtres hautes dont certaines ont conservé leur remplage sculpté. Les collatéraux étaient simplement éclairés par d'étroites fenêtres à décor trilobé. L'élévation du chœur est plus simple que celle de la nef. On retrouve des bases prismatiques pour l'arc triomphal et des colonnes engagées sont placées dans chaque angle. La voûte sexpartite couronne ce chœur percé de grandes fenêtres lumineuses. Sur le flanc, on distingue une sacristie élevée au XVI^e s. contre un clocher mur qui domine le chœur sur son flanc ouest. La sacristie se trouve surmontée au XVII^e s. d'une tribune haute et une chapelle rayonnante est percée entre deux contreforts du chevet.

Située dans la deuxième travée du collatéral occidental, la seule chapelle latérale s'étendait vers le cloître et pouvait avoir une fonction funéraire envers la bienfaitrice du couvent. De cette chapelle rasée au XIX^e s. subsistent l'arcade associée à un décor peint ainsi que les fondations découvertes en fouille.

L'église des Carmes de Pertuis est construite dans un style gothique flamboyant avec cependant un certain conservatisme pour des formes architecturales anciennes et, paradoxalement, un souci d'innovation. L'église reste fidèle dans ses grandes lignes à l'architecture régionale des ordres Mendians (édifice de type gothique méridional de taille modeste, avec une nef plus haute qu'un chœur polygonal) et aux décors classiques

(modénatures gothiques que l'on rencontre depuis le XIV^e s.). Néanmoins, la part de modernité réside dans le choix du plan à collatéraux qui visiblement tend à se répandre à cette époque. Ainsi, l'adoption des collatéraux résulterait peut-être d'un esprit de réforme et d'une réaction contre la privatisation de l'église par l'appropriation des chapelles latérales.

L'autre innovation est purement architecturale : dans un édifice dont le style est caractéristique des églises gothiques construites depuis le milieu du XV^e s., on observe dans les chapiteaux une évolution du style flamboyant vers des expérimentations plus complexes que l'on retrouvera plus tard à Saint-Nicolas. Cette phase de transition que l'on commence à percevoir dans cette église des Carmes semble être confirmée par l'étude de la façade principale largement empreinte d'un vocabulaire architectural de la Renaissance.

On décèle, dans cette fondation, l'une des dernières de l'ordre avant la réforme décisive de sainte Thérèse d'Avila et de saint Jean de Lacroix, un retour vers la règle primitive. Pour cela, le couvent des Carmes de Pertuis est d'un intérêt majeur dans l'histoire des fondations des ordres Mendians à l'extrême fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne.

François Guyonnet
avec la collaboration de
Nelly Duverger et Émilie Tomas

Protohistoire

Antiquité

PERTUIS Dévention et Pecouillons

Moyen Âge

Moderne

Cette prospection avait pour but de compléter la carte archéologique du secteur de la Dévention / Les Pecouillons. Entre le Luberon au nord et la Durance au sud, situées à l'est du territoire de la commune, les collines des Pecouillons surplombent la Durance tandis que le secteur de la Dévention se situe plus au nord, en plaine bien exposée. Ces sites semblent être au bord d'une voie de pénétration vers la haute Provence et les Alpes.

Protohistoire, Antiquité

La Protohistoire est représentée par la colline des Pecouillons où des fragments de céramiques de l'âge du Fer, voire de l'âge du Bronze, ont été observés ainsi qu'une stèle anépigraphie en forme de borne. On pourrait rattacher ce site à celui de la nécropole tumulaire de l'Agnel qui est dans son prolongement direct.

L'essentiel des sites est d'époque gallo-romaine. On note un établissement rural à l'ouest de la bastide de la Dévention dans les vignes, qui a fourni les restes d'une structure en béton de tuileau et des fragments de *tegulae*, de *dolia* et de sigillées sud-gauloises. On observe aussi, dans une bande de forêt à proximité, les restes d'un four à tuiles au bord d'un ruisseau asséché et raviné.

Au sud-est de la bastide, au bord d'un chemin, se trouvent les restes d'un tombeau fragmenté accidentellement

(peut-être appartient-il à la nécropole citée dans les textes du chanoine Trouillet ?).

Moyen Âge, époque moderne

Du *castrum* du Sanson et de son église Saint-Peyre situés au sommet des Pecouillons et désertés au XIII^e s. ne subsistent pratiquement aucun vestige, à l'exception de quelques moellons rectangulaires et céramiques DS.P. sur tout le pourtour de la colline.

Sur le chemin qui conduit au sommet du *castrum*, côté oriental, on peut observer dans un talus qui le longe une très grande quantité de fragments de céramiques grises carénées et des ossements, sans doute des indices de tombes. À l'extrémité sud-ouest des Pecouillons, sur des terrasses aménagées qui surplombent la Durance, on peut observer des aménagements en pierre sèche : restes de murs et amas de pierres accompagnés de tuiles romanes et de poteries vernissées qui suggèrent la présence d'un habitat pastoral avec ses cabanes et ses enclos.

Au terme de cette campagne de prospection, neuf sites ont été recensés et localisés sur les secteurs de la Dévention et des Pecouillons de la commune de Pertuis.

Yann Biancotto

Un diagnostic d'archéologie préventive partiel a été conduit fin juillet 2011 dans la "Maison des Notaires", une demeure construite au XVII^e ou au XVIII^e s. contre la façade sud de la "Maison Templière" de Richerenches (fig. 200). Cette maison, abandonnée et en très mauvais état, est en effet concernée par un projet de réhabilitation porté par la Commune, actuel propriétaire du bâtiment. Le projet retenu vise à sauver de la ruine ce bâtiment, dernier édifice abandonné et vétuste du cœur du village, afin d'une part d'achever la valorisation du centre villageois et d'autre part d'y installer un équipement public destiné à compléter la "Maison Templière" désormais ouverte au public et accueillant à l'étage une salle polyvalente. Cette petite intervention, conduite dans le but d'établir la présence ou non de vestiges enfouis sous les sols de la «Maison de Notaires», constituait par ailleurs une nouvelle étape dans l'enregistrement des données archéologiques mené dans le secteur de la "Maison Templière" en 1988 et 2002¹.



Fig. 200 – RICHERENCHES, maison des Notaires. Vue ancienne de la place de l'église et de la Maison des Notaires.

Les deux sondages réalisés (fig. 201) ont révélé des vestiges de faible intérêt, les niveaux médiévaux et le substrat ayant été atteints dans la pièce ouest (sondage 2), tandis que la reconnaissance du sous-sol était interrompue par un dallage de sol en pierre dans la pièce est (sondage 1).

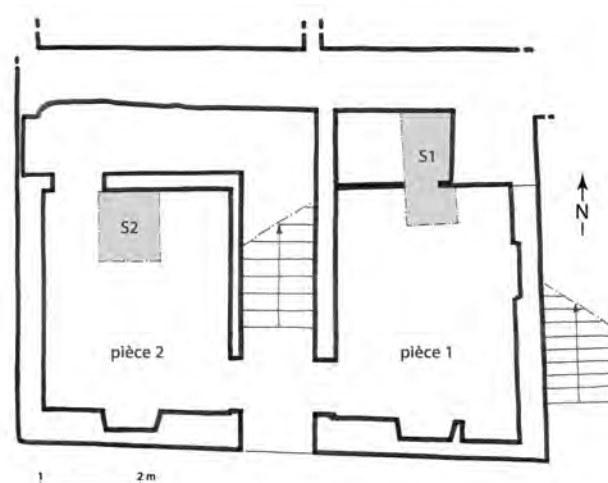


Fig. 201 – RICHERENCHES, maison des Notaires. Plan d'implantation des sondages au niveau bas de la Maison des Notaires (relevé et dessin J.-M. Mignon / SADV ; infographie : I. Doray / SADV).

Concernant la "Maison Templière", les premières observations conduites sur les parements à l'aplomb du sondage 1 ont permis de repérer une nouvelle porte, ou plus prudemment une baie, dont la destination ne nous est certes pas connue mais qui correspond sans doute au premier état de la construction médiévale. Si l'on distingue au revers du mur, soit à la base du parement intérieur de la façade sud, les bases des piédroits de cette ouverture, la partie supérieure de la baie est en revanche masquée par la voûte de datation moderne qui couvre cette petite salle. Le creusement du sondage 2 a mis en évidence un lambeau de sol et une tranchée de fondation au pied du contrefort d'angle sud-ouest, correspondant cette fois au second état de l'édifice médiéval. La fouille de ce niveau, enfoui à 0,70 m sous le sol actuel, pourrait se révéler particulièrement intéressante pour préciser la datation du remaniement de l'édifice.

Concernant la "Maison des Notaires" proprement dite, les deux sondages ont permis d'établir que les sols des deux pièces du rez-de-chaussée étaient constitués d'un pavage de pierre formé de grandes dalles de calcaire, grises ou beiges. Si l'on se fie aux observations conduites dans le sondage 2, il semble que ce dallage ait été établi à la surface d'un épais remblai de galets et de gravier, sans doute destiné à surélever les sols intérieurs de la maison par rapport au sol extérieur, mais également à isoler ces sols du rez-de-chaussée de l'humidité. Le niveau d'arase de la maçonnerie du contrefort d'angle sud-ouest de la "Maison Templière", correspondant au sommet de ce remblai, semble par ailleurs indiquer que cette puissante maçonnerie médiévale a été abattue lors de la construction de la "Maison des Notaires". De très nombreux moellons de moyen appareil en calcaire grossier de couleur brun orangé, appartenant initialement à ce massif, ont d'ailleurs été réemployés dans la construction comme l'atteste la seule observation des parements des murs et des chaînages d'angles du bâtiment dont l'enduit a désormais disparu.

1. Voir *BSR PACA* 2002, 185-187.

Ces deux nouveaux sondages viennent compléter les données recueillies lors des campagnes de sondages de 1988 (Odile Maufras / SADV) et de 2002 (Jean-Marc Mignon / SADV) (fig. 202).

La comparaison des données se voit toutefois limitée par l'absence de référence NGF pour les altitudes des différents niveaux et couches repérés, nécessitant quelques approximations... Le terrain naturel a été repéré dans la plupart des sondages. Tandis qu'Odile Maufras le décrit comme une marne verte, localement crayeuse à l'extérieur comme à l'intérieur de l'édifice (S I, II et III, 1988), nous avons quant à nous repéré une couche de terre argileuse à l'intérieur de l'édifice en 2002 (S 1) et observé une

couche gravillonneuse compacte au sud de l'édifice en 2011 (S 2). Dans tous les cas le terrain naturel est apparu très humide et Odile Maufras situe à 1,20 m environ de profondeur la présence de la nappe phréatique.

Objets principaux de la recherche archéologique autour et à l'intérieur de la Maison Templière, les niveaux, couches ou aménagements d'époque médiévale n'ont été que peu représentés dans les différents sondages.

À l'extérieur de l'édifice n'ont été repérées qu'une couche brune contenant des fragments de tuiles, ossements animaux et charbons de bois apparue au nord et à 0,60 m de profondeur (S I, 1988), une pellicule de terre brune contenant des fragments de tuile, ossements animaux et un fragment de céramique médiévale, apparue à une distance de 3,50 m au sud de l'édifice et à 0,70 m de profondeur (S III, 1988) ainsi qu'une sépulture probablement de datation médiévale implantée au sud de l'édifice (S 2, 2011). Malgré la difficulté d'interprétation de ces données résultant de l'absence de niveau de référence, ces informations concourent à restituer un niveau de sol correspondant à la période médiévale à une profondeur de 0,60 m environ au-dessous du sol extérieur actuel (sauf au niveau de l'extrémité orientale de la Maison Templière où le sol actuel remonte légèrement, permettant d'envisager que le sol médiéval y est plus profondément enfoui). Aucune information complémentaire n'a en revanche été recueillie quant à la destination des espaces, hormis la présence de sépultures à proximité de l'église (S III, 1988).

À l'intérieur de l'édifice, c'est un alignement de pierres apparue à 0,90 m de profondeur contre la fondation du mur nord (S II, 1988), et un massif maçonné de moellons

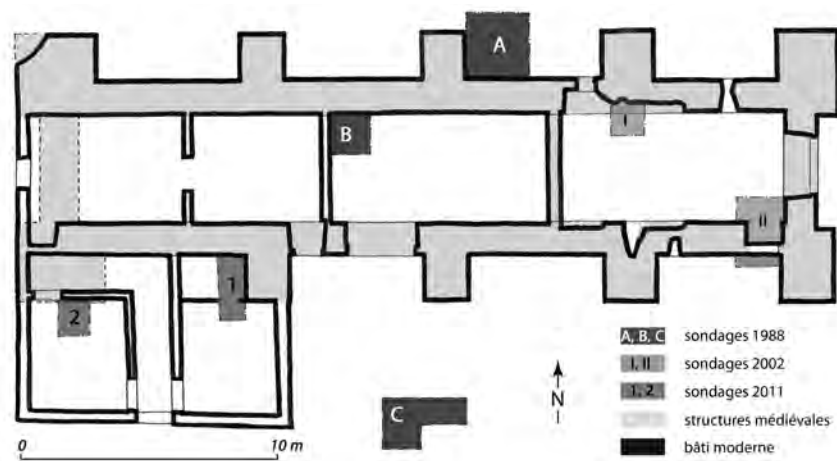


Fig. 202 – RICHERENCHES, maison des Notaires. Plan d'implantation des sondages de 1988, 2002 et 2011 (relevé et dessin J.-M. Mignon / SADV ; infographie I. Doray / SADV).

liés au mortier visible à 1 m de profondeur contre le mur nord (S 1, 2002) mais dont il n'a pas été possible de préciser la datation ni la destination, ainsi qu'un probable niveau de sol de terre battue situé à 1,30 m de profondeur dans l'angle sud-est de l'édifice (S 2, 2002) qui ont été repérés. Rien ne permet donc à ce jour de préciser la nature des sols du niveau bas de la Maison Templière, hormis ce probable niveau de sol repéré dans l'angle sud-est du bâtiment.

Dans leur ensemble, les sondages ont principalement permis de mettre en évidence des vestiges correspondant à l'époque moderne, notamment une couche de galets et graviers épaisse de 0,40 m environ, repérée à l'intérieur (S II, 1988) et au sud de l'édifice médiéval (S 2, 2011). Cet aménagement, vraisemblablement destiné à rehausser et à drainer le sol particulièrement humide comme l'ont montré les sondages dans et aux abords immédiats de la Maison Templière, pourrait être contemporain de la construction de la Maison des Notaires, dont le dallage de pierre équipant les sols des pièces du rez-de-chaussée a également été mis en évidence dans cette dernière campagne.

Pour conclure, il faut bien admettre que les traces d'époque médiévale, particulièrement ténues mais néanmoins présentes, sont toujours dignes du plus grand intérêt quand il s'agit de corroborer l'information livrée par les textes selon laquelle cette maison aurait existé dès 1143, sa monumentalisation étant survenue à la fin du XII^e s. voire au tout début du XIII^e s.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

Antiquité
Moyen Âge

ROBION Rond-point RD 900 / 901

Moderne

La Direction des Routes du Conseil Général de Vaucluse projetant des travaux de mise en sécurité d'une intersection routière sur la commune de Robion au lieu-dit de la Tour de Sabran (construction d'un rond-point), le SADV est intervenu en accord avec le SRA pour procéder à

une prospection de surface et assurer la surveillance des décapages mécaniques qui devaient être de faible profondeur pour cette réalisation. Des terrains situés au nord de l'emprise des travaux du rond-point ont livré en 1999 les substructions d'une

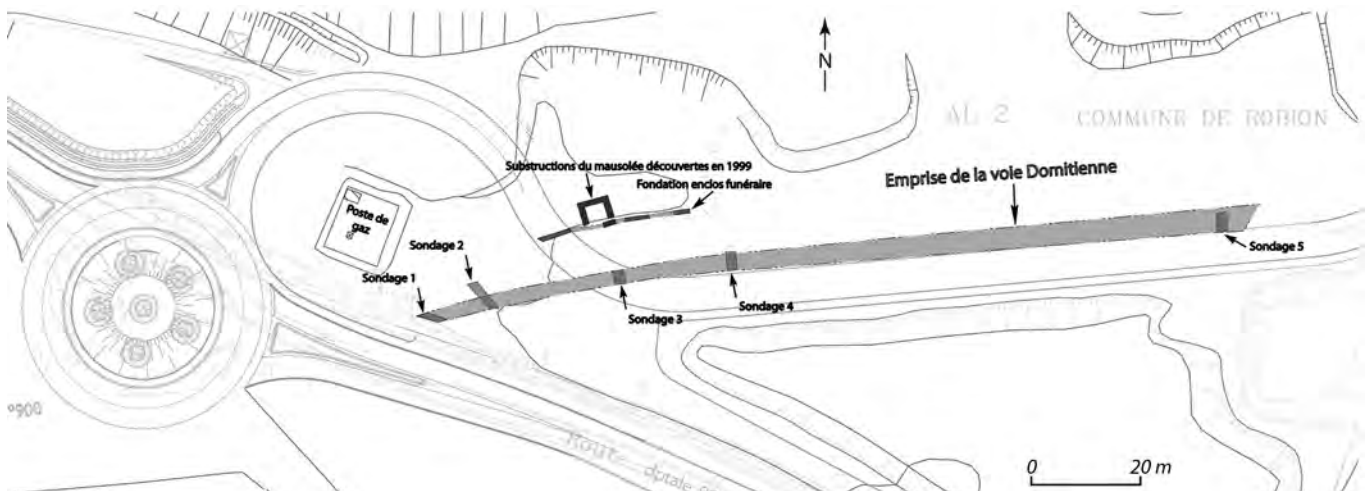


Fig. 203 – ROBION, rond-point RD 900 / 901. Plan des structures antiques découvertes (topographie Fr. Chardon ; infographie P. De Michèle / SADV).

structure funéraire importante qui, au terme des fouilles, avait été interprétée comme un mausolée ou une chapelle funéraire¹.

La voie domitienne, qui a été reconnue sur plus de 250 m, apparaît en coupe dans le sondage 1 avec une épaisseur de recharge atteignant 1,50 m (fig. 203). La trop grande proximité du passage des véhicules a interdit la réalisation d'un relevé stratigraphique détaillé qui devrait être prochainement pratiqué en profitant de l'interruption de la circulation.

Les décapages ont chaque fois permis de retrouver la voie, enfouie à environ 0,30 à 0,40 m de profondeur. C'est le sondage 2 qui a livré le plus d'informations sur l'emprise de la voie et sa construction (fig. 204). À cet endroit, sa largeur atteint environ 4,50 m et vers son extrémité nord-ouest, un muret de soutènement en limite l'emprise ; sa surface de roulement porte de remarquables ornières. Dans tous les sondages, le fossé et la limite sud de son tracé ont été retrouvés. En revanche, au nord-ouest, une partie de la voie se trouvait cachée sous un épais mur de soutènement médiéval (restanque) qui empêchait toutes observations. Au nord de la *via domitia*, les substructions du mausolée avec son enclos funéraire ont été une nouvelle fois repérées.

L'enquête orale auprès des propriétaires des exploitations agricoles concernées et l'observation des chemins vicinaux ont permis de retrouver une grande partie du tracé de la voie Domitienne sur plusieurs kilomètres vers l'est en direction de Coustellet et vers l'ouest en direction de Cavaillon.



Fig. 204 – ROBION, rond-point RD 900 / 901. Portion de la voie Domitienne (cliché P. De Michèle / SADV).

Au terme de cette opération, la Direction des Routes du Département de Vaucluse, convaincu de la nécessité de conserver cette portion de voie, a pris la décision de déplacer une des bretelles d'accès préservant ainsi définitivement la voie domitienne.

1. Voir *BSR PACA* 1999, 190-191.

Patrick De Michèle

Antiquité tardive
Moyen Âge

SAIGNON

Plate-forme des Bots, château de Crugière

Moderne

En 2010, la mairie de Saignon et la Communauté de Communes du Pays d'Apt ont amorcé un projet de mise en valeur de la plate-forme des Bots consistant en un nouveau cheminement sillonnant le rocher depuis la porte de l'horloge jusqu'au rocher de Bellevue. Le

Service d'Archéologie du Département de Vaucluse est intervenu lors de deux opérations en novembre 2010¹ et

1. Voir *BSR PACA* 2010, 236-238.

mai 2011 en collaboration avec les architectes du Parc Naturel Régional du Luberon, maîtres d'œuvre du projet. Des sondages d'évaluation et une analyse des constructions mises au jour devaient accompagner et orienter les travaux de terrassement et de consolidation.

Château de Crugière

À l'extrémité sud-est du rocher, les terrassements se sont poursuivis au cœur de l'ancien château de Crugière (fig. 205).

Le rez-de-chaussée voûté de l'imposant corps de bâtiment (espace 2) a été libéré de ses remblais et constructions modernes, mettant au jour le reliquat de l'escalier primitif menant à la porte ouest. L'espace à flanc de rocher dominant la porte de l'horloge (espace 1) ne conservait que les vestiges de maisons modernes morcelant l'ancien château. Il ne subsistait de l'état médiéval que les traces rupestres d'une grande salle antérieure, similaire en volume à celle de l'espace 2.

À l'extrémité du chemin des Bots, les travaux ont touché une autre salle accolée à l'enceinte médiévale (espace 3). Bien que ne conservant aucune couche antérieure à l'abandon du château, l'analyse du bâti a permis de documenter l'évolution de ce dernier depuis la seconde moitié du XII^e s. jusqu'à la fin du Moyen Âge. On retrouve le négatif d'une construction, liée à l'enceinte médiévale, contre laquelle s'appuie le bâtiment de l'espace 2. Aux environs du XV^e s., il est remplacé par plusieurs travées de voûtes d'arêtes lors d'un important chantier qui remodèle profondément le château.

Si le château de Crugière conserve jusqu'à sa disparition la superficie qu'il occupait dès la fin du XII^e s., il n'en connaît pas moins de nombreuses transformations tout au long de son histoire. L'enceinte castrale construite à la fin du XII^e s. ne semble contenir alors que quelques bâtiments disséminés au pied de la tour primitive. Dans les siècles suivants, la densité des constructions ne cesse de s'accroître. Ainsi, au tournant du Moyen Âge et de l'époque moderne, l'enceinte castrale était presque entièrement couverte par les bâtiments.

Courtine Nord

Au pied du rocher de Bellevue, la fouille a confirmé l'existence d'une "maison forte" du XIII^e s. intégrée à l'enceinte du XVII^e s. (fig. 206). Le niveau d'occupation, scellé par les lauzes de la toiture effondrée, situe l'abandon dans le courant du XIV^e s. Elle s'implante dans une encoche rupestre sur le flanc nord de la plate-forme des Bots et sa façade, positionnée 1,10 m en avant du rocher, a conservé une étroite bande de sédiment présentant une stratigraphie préservée par la construction de la maison du XIII^e s. Le sondage que nous y avons effectué a livré les traces d'une occupation datée du V^e s. L'un des murs de cette maison conservait dix assises tandis qu'un foyer subsistait sur le mince niveau d'occupation.

Alors qu'à Saint-Eusèbe une *villa* connaît un véritable essor entre le III^e et le VI^e s., le rocher de Saignon pourrait avoir alors lui-même attiré une population dans une proportion qui nous échappe encore. La question se pose

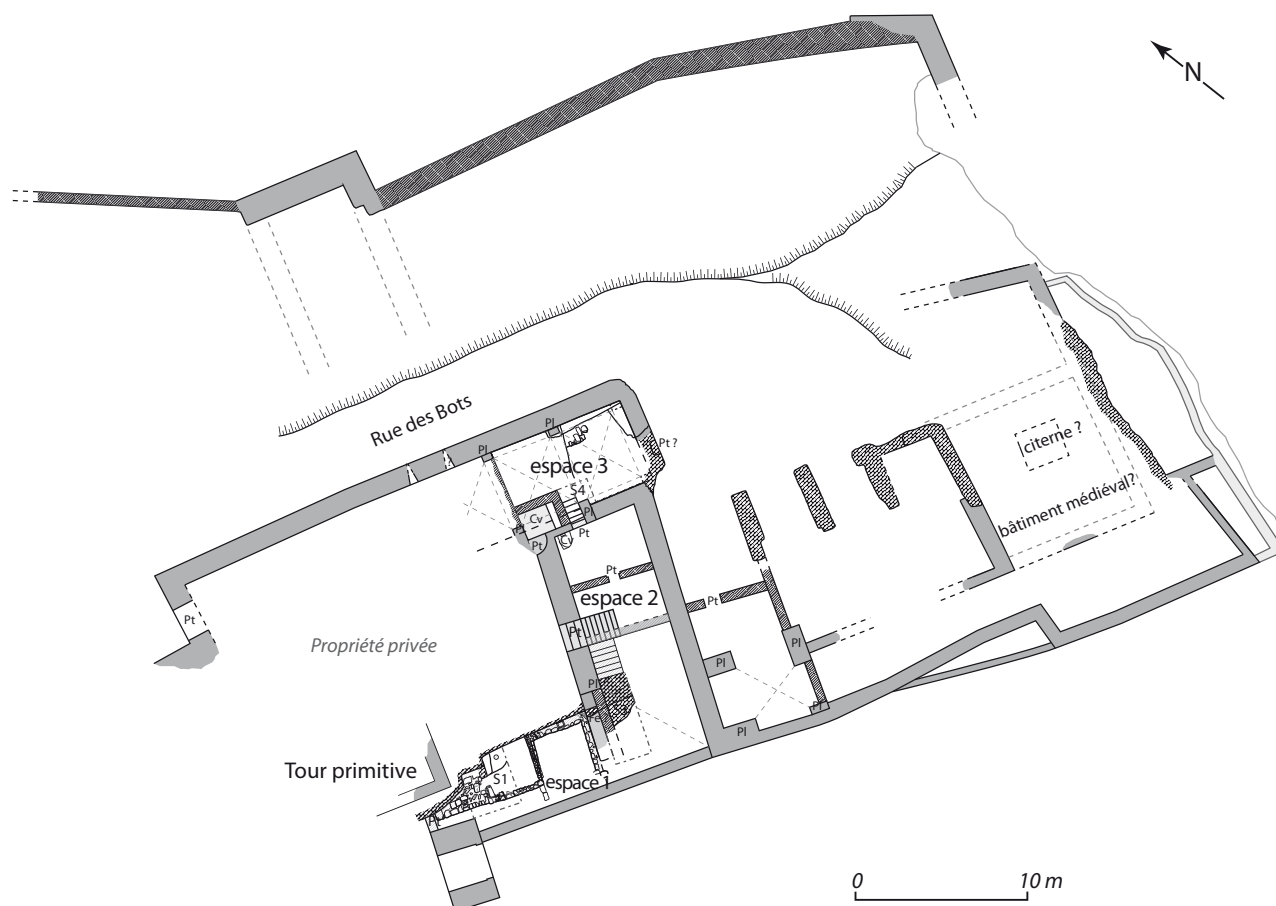
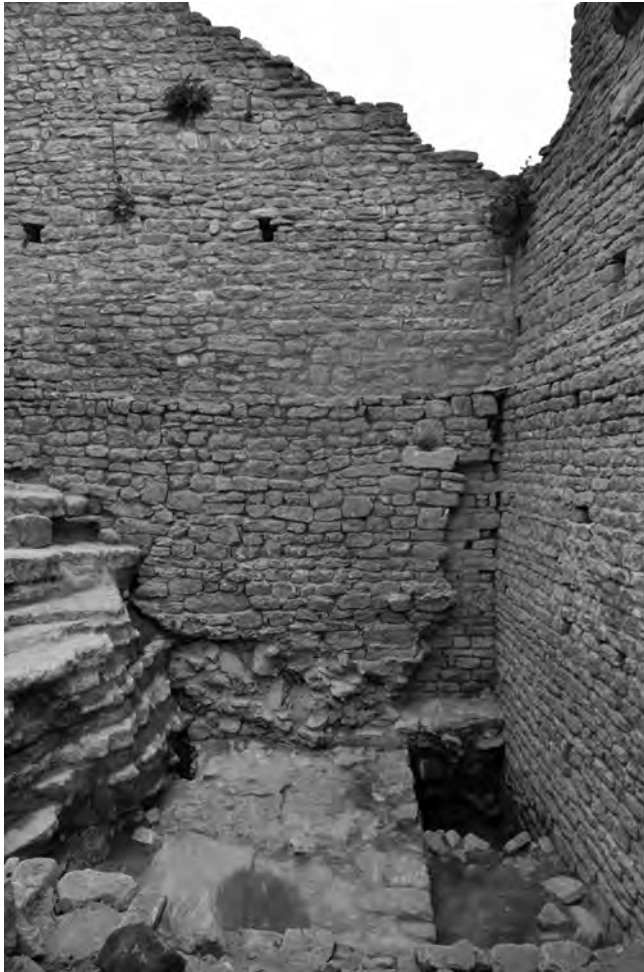


Fig. 205 – SAIGNON, plate-forme des Bots, château de Crugière. Plan de l'éperon du château de Crugière (M. Dadure, N. Duverger, V. Labbas / SADV).



du lien entre ces traces d'une occupation au V^e s. et la *villa* de Saignon mentionnée en 920. On serait tenté de voir dans la naissance du village de Saignon le déplacement de la population de la *villa* de Saint-Eusèbe qui disparaît dans le courant du haut Moyen Âge. En prenant l'ascendant sur les *villae* qui l'entoure, Saignon acquiert un rôle politique qui le fait se doter d'une fortification avant 976. Le village paraît alors se concentrer sur le rocher et son versant sud-est. La maison du XIII^e s. mise au jour marque une phase d'extension du village hors de sa limite topographique nord, dans un secteur privilégié au voisinage des trois châteaux.

L'enceinte construite au XVII^e s. longeant le flanc nord du rocher intègre des bâtiments médiévaux désaffectés. Elle atteste la rétractation de cette partie du village alors que se sont développés les quartiers sud à proximité de la route d'Apt.

Maxime Dadure
avec la collaboration de
Vincent Labbas, François Guyonnet et Vincent Faure

Fig. 206 – SAIGNON, plate-forme des Bots, château de Crugière. La maison intégrée au rempart moderne et le sondage 6 vus depuis l'est (M. Dadure / SADV).

Néolithique

VAISON-LA-ROMAINE Chemin Cantem, Marody

Antiquité

Un diagnostic archéologique a été réalisé en mai 2011 au nord-ouest de Vaison-la-Romaine sur des terrains (1,39 ha) situés à la base d'un versant joutant dans sa partie orientale le chemin communal dénommé "avenue Hector Berlioz".

Cette zone agraire est placée à peu de distance du quartier de Marody qui s'illustra, aux XIX^e et XX^e s., par de très riches découvertes à l'emplacement des nécropoles du Haut-Empire de la ville antique. Il a donc paru d'un grand intérêt d'investir l'ensemble des trois parcelles de la propriété Terrasson, complantées en vignes, compte tenu des très fortes présomptions de découvertes liées à l'extension septentrionale des cimetières antiques.

Vingt-six tranchées ont été réalisées à l'aide d'une pelle mécanique sur l'étendue des trois parcelles, à espaces réguliers ; cinq se sont révélées positives.

TR 1 et TR 2, dans la partie située près du chemin communal, ont livré trois petites fosses d'époque gallo-romaine difficiles à identifier, comportant un mobilier très résiduel.

Dans la partie ouest de la tranchée TR 3, trois fosses circulaires datées du Néolithique moyen / final ont été mises au jour, creusées dans le substrat (safre) ; deux d'entre elles (FS 06 et FS 05) ont été entièrement

fouillées ; elles ont livré un très riche mobilier : FS 06 a livré quantité de tessons appartenant à plusieurs conteneurs possédant notamment des décors rubanés et des tétons¹ ; FS 05, elle, si elle était moins fournie en documents céramiques, a livré une quinzaine de meules à broyer et une cinquantaine de lames en silex. La fosse FS 04 n'a été observée qu'en coupe ; à la différence des deux fosses voisines, elle ne contenait pas de mobilier. Ce matériel représentatif vient enrichir la connaissance des communautés agropastorales du Néolithique qui occupaient les différents terroirs collinaires de Vaison. Plus à l'ouest sur le versant, les tranchées TR 14 et TR 15 ont livré, pour l'une, un drain d'époque antique, pour l'autre, deux grandes fosses oblongues très médiocrement fournies en mobilier gallo-romain.

Du point de vue géomorphologique, on notera dans les trois parcelles la présence de deux niveaux de sédimentation très différenciés :

– une formation claire, grise et sableuse qui correspond au colmatage supérieur de la topographie (épaisseur de

1. La détermination et l'étude du mobilier a été effectuée par Jean-Philippe Sargiano (Inrap).

1 à 1,50 m) ; il s'agit de sables détritiques liés à l'altération des molasses helvétiques, omniprésentes dans l'environnement collinaire ;

– une formation de fond, foncée, rouille, avec riche pseudo-mycellium, recouverte par la formation supérieure, qui est aussi une altération de base évoluée, partout présente à Vaison, possédant en général des artefacts préhistoriques et protohistoriques (épaisseur pouvant atteindre 1 à 2 m) ; on a pu effectuer plusieurs ensembles de profils

dans les différentes tranchées pour montrer les comblements du microversant à l'aide de ces deux formations basales.

Le secteur lié à la tranchée qui a révélé les trois fosses groupées semble mériter une attention particulière dans une zone restreinte d'environ 1000 m² limitée par le chemin au sud et les tranchées TR 5, TR 2 et TR 1 au nord.

Joël-Claude Meffre

Antiquité

VAISON-LA-ROMAINE Place de Montfort

À la fin de l'hiver 2010, un diagnostic d'archéologie préventive réalisé sur la place de Montfort, au cœur de l'agglomération actuelle de Vaison-la-Romaine, avait révélé la présence de vestiges bâtis d'époque romaine, probablement attribuables à des constructions domestiques mais particulièrement mal conservés du fait du dérasement important du site¹. Il avait été repéré plusieurs fondations de murs ainsi qu'un grand bassin, organisés suivant une même trame orthogonale et régulière, d'orientation distincte des trames urbaines jusque-là connues à Vaison. Dans l'angle nord-ouest de la place, alors que le substrat rocheux ("safre") était recouvert par une couche limoneuse et sableuse de couleur brun orangé, des traces d'occupation protohistorique du secteur avaient également été mises en évidence, venant confirmer l'ancienneté et l'étendue de l'occupation du site de Vaison.

Les travaux d'aménagement de la place à l'origine du diagnostic se sont déroulés pour une large part durant l'automne 2010 et pour une plus petite part durant l'hiver et le printemps 2011. Chaque campagne de travaux a été précédée d'une intervention archéologique d'une durée de quelques semaines, limitée à l'étude des vestiges les plus superficiels, seuls concernés et finalement révélés par des travaux de terrassement. Néanmoins, la réfection ou la création de réseaux enterrés sur et autour de la place ayant entraîné la réalisation d'excavations parfois profondes et larges, une surveillance archéologique s'est avérée nécessaire, précédant puis prolongeant les deux interventions de fouille préventive proprement dites, portant finalement à près de huit mois la présence discontinue des archéologues sur le site.

Les vestiges mis au jour, assez mal conservés dans leur ensemble, appartiennent à quatre *domus* dont les emprises n'ont souvent été perçues qu'en partie, en raison des limites de l'intervention, mais également de la faible profondeur des terrassements dans certains secteurs (fig. 207). Aucune rue, ni aucun espace de circulation public n'a été véritablement repéré sur la zone fouillée mais, au vu des plans des *domus*, leur restitution au nord et au sud de la place peut être proposée.

Une première et grande *domus* a été identifiée à l'est de la place. Les bâtiments paraissent s'inscrire dans une

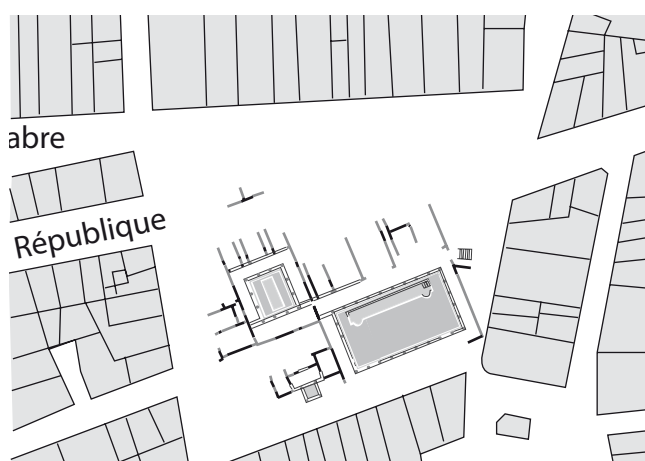


Fig. 207 – VAISON-LA-ROMAINE, place de Montfort. Plan restitué des *domus* inséré dans la trame urbaine actuelle (relevé et dessin J.-M. Mignon / SADV d'après M. Provost, J.-Cl. Meffre).

parcelle rectangulaire de 33,50 m environ de largeur (soit un peu moins de 120 pieds ou 1 *actus*) pour 35 m au moins de longueur, soit plus de 1200 m². La disposition générale du plan – pièces d'habitation au nord, jardin à péristyle au sud – incite à restituer l'entrée principale de la *domus* au nord, à partir d'une rue qu'il faut restituer sous la bordure nord de la place de Montfort. Un second accès à cette *domus* a été identifié à l'est, sous la forme d'un escalier conduisant à la grande galerie à portiques du jardin (galerie nord) ; mais rien n'indiquant avec certitude qu'il communiquait avec un espace public, il pouvait tout aussi bien constituer une communication avec une autre partie de la *domus*, comme un second jardin plus vivrier qu'ornemental, par exemple (fig. 208). De la partie centrale de la *domus*, occupée sans doute par de grandes pièces de réception, ne demeurent conservées que les semelles de fondations de murs, plus ou moins dégagées en fonction de la profondeur des terrassements. Au nord, du fait de la déclivité du terrain naturel, les vestiges bâtis étaient mieux conservés mais les sols antiques n'ont pas été atteints par les travaux. Au sud, ont été dégagés et en partie fouillés les vestiges d'un jardin, ceint de galeries à portiques et orné d'un grand bassin rectangulaire à absidioles. Le sol de ce jardin a été identifié mais non fouillé : des cloisons effondrées remplissant à l'origine les entrecolonnements et un chapiteau toscan recueilli dans les niveaux de destruction permettent de proposer une restitution de l'ornementation architecturale des

1. Voir BSR PACA 2010, 241-242.



Fig. 208 – VAISON-LA-ROMAINE, place de Montfort. Vue de l'escalier d'accès à la grande galerie de la *domus* orientale (cliché J.-M. Mignon / SADV).

portiques ; enfin, une sépulture d'un jeune enfant (ou d'un immature) a été découverte contre l'absidiole orientale du bassin. Cette *domus*, par son ampleur et la disposition de son plan, rappelle en tout point les maisons visibles sur les sites vaison nais de la Villasse ou de Puymin ; ainsi, par exemple, le bassin reproduit à une taille légèrement inférieure le grand bassin de la Maison au Dauphin. Enfin, il est à noter que l'adduction comme l'évacuation d'eau du bassin de cette *domus* s'effectuaient depuis le nord-ouest en traversant la parcelle voisine, ce qui n'est pas sans poser question quant à la contemporanéité des deux constructions et / ou au statut et à la propriété de la parcelle mitoyenne.

Une deuxième *domus* était construite au nord-ouest de la précédente. Les bâtiments semblent s'inscrire dans une parcelle rectangulaire de 15 m de largeur (soit environ 50 pieds) par 35 m au moins de longueur, soit plus de 530 m². Comme pour la maison précédemment décrite, la disposition générale du plan – pièces d'habitation au nord, jardin à péristyle au sud – invite à restituer l'entrée principale de la maison au nord, à partir d'une même rue située sous la bordure nord de la place de Montfort.

Ici aussi, le fort dérasement des vestiges n'a laissé en place que des semelles de fondations de murs qui, partiellement dégagées en raison de la faible profondeur des terrassements, ne permettent qu'une interprétation limitée des architectures. Il a toutefois été remarqué que la pièce centrale du bâtiment résidentiel pouvait avoir des dimensions très comparables à celles de la mosaïque découverte sur la place de Montfort au début du XIX^e s. et malheureusement non située avec précision, autorisant ainsi une hypothèse de localisation de ce pavement. Le jardin était ceint sur ses quatre côtés de larges galeries à portiques, délimitées par une colonnade comme en témoigne la découverte d'une base moulurée. Il était orné en son centre d'un luxueux bassin, bâti en grandes dalles de pierre de Beaumont-du-Ventoux savamment assemblées, et vraisemblablement doté d'une fontaine. Sous les sols de cette *domus* couraient les réseaux d'adduction et d'évacuation d'eau du grand bassin à absidioles de la *domus* située à l'est, rejoignant l'égout d'évacuation du bassin : ceci tend à indiquer une antériorité de la construction voisine, et questionne donc sur le statut de cette parcelle, étroite très allongée, tardivement urbanisée et équipée d'un égout axial recueillant les eaux des maisons voisines.

Une troisième *domus* était construite à l'ouest de la première *domus*, au sud et dans le prolongement de la maison décrite ci-dessus (fig. 209). Comme pour cette dernière, les bâtiments paraissent s'inscrire dans une parcelle rectangulaire de 15 m de largeur (soit 50 pieds) pour 20 m au moins de longueur, soit plus de 300 m². La disposition du plan – pièces enserrant une cour à portiques centrale avec *impluvium*, mitoyenneté à l'est, au nord et à l'ouest – impose cette fois de restituer l'entrée principale de la maison au sud, sans doute au-delà de la limite sud de la place de Montfort, sous l'îlot bâti situé entre la place et la rue de Provence. Un moindre dérasement des vestiges dans ce secteur a permis d'observer et de fouiller partiellement quelques lambeaux de sols, dont un pavement mosaïqué très mal conservé construit dans la pièce de réception axiale (*tablinum*), un pavement de béton dans une pièce latérale (*cubiculum*) et des sols de terre battue dans les autres pièces (*triclinium*,



Fig. 209 – VAISON-LA-ROMAINE, place de Montfort. Vue d'ensemble de la *domus* 3 depuis le sud vers le nord (cliché J.-M. Mignon / SADV).

cucina) ainsi que dans les galeries enserrant l'*impluvium*. Ces rares contextes ont permis de recueillir un abondant mobilier permettant de dater l'abandon de la maison des toutes premières décennies du III^e s. apr. J.-C.

Un ensemble de seuils monolithes a également pu être finement étudié, comme les quelques fragments d'architecture provenant des colonnes toscanes implantées aux quatre angles de l'*impluvium*. Un dispositif singulier tient à la présence d'un large puits circulaire taillé dans le substrat rocheux ("safre"), creusé au-dessous du fond du bassin constitué de grandes dalles de pierre de Beaumont-du-Ventoux, qu'il nous semble devoir davantage interpréter comme une citerne destinée à recueillir les eaux collectées par l'*impluvium*, suivant un schéma couramment admis dans le monde romain mais néanmoins rare, pour ne pas dire absent, dans les *domus* vaisonnaises jusque-là étudiées. Une évacuation avait en effet été aménagée au sommet du puits, permettant au trop-plein de s'écouler vers le nord, dans la canalisation évacuant les eaux des bassins des deux *domus* précédemment décrites.

Une quatrième *domus* au moins était construite à l'ouest des deux petites maisons mais un dérasement très important des vestiges dans ce secteur occidental de la place n'a pas permis d'en saisir l'organisation du plan.

Malgré le mauvais état de conservation des vestiges et des conditions d'intervention particulières interdisant d'explorer la totalité de la zone concernée par les travaux du fait de la profondeur parfois très faible des terrassements, cette opération a apporté de très nombreuses et nouvelles informations sur Vaison antique, permettant d'appréhender pour la première fois un quartier de la périphérie sud-orientale de l'agglomération et de montrer que s'y développaient, comme sur les secteurs connus

de la Villasse et de Puymin, d'opulentes *domus*. Si aucune rue (ou espace de circulation public) n'a été repérée dans les limites de la zone explorée, les dispositions des plans des maisons permettent malgré tout de restituer au moins deux rues de la ville antique, sous la limite nord de la place et sous l'îlot bâti qui la borde au sud. Ces deux rues pourraient être parallèles et distantes entre elles de près de 70 m, mais trop de données manquent à ce jour pour en proposer une localisation plus précise. Il est néanmoins probable que la rue pressentie au nord de la place se superpose au puissant égout romain repéré et cartographié par le chanoine Joseph Sautel.

Une seconde donnée urbanistique tient à l'orientation des structures bâties qui se distingue de celles des sites jusque-là étudiés à Vaison-la-Romaine. Cette orientation pourrait résulter de l'adaptation des constructions et de l'urbanisme de ce quartier au relief, constitué ici par le piémont de la colline de Sus-Auze, mais également aux éléments structurants du quartier, comme l'est sans doute en contrebas et à l'ouest la rue antique conduisant au pont sur l'Ouvèze dont l'orientation est aujourd'hui reprise par la Grand'Rue. Le dérasement très important du site a considérablement limité le recueil de mobilier datant, hormis pour d'importants contextes d'abandon et destruction, mis en évidence dans la troisième *domus* ou dans le grand bassin à absidioles de la première *domus*. Pour l'ensemble des constructions, il n'a été observé qu'un seul état antique, même s'il n'est pas possible d'en dater l'établissement, permettant peut-être d'évoquer une urbanisation tardive de ce secteur dont on peut également noter qu'il constitue sans doute la marge méridionale de l'agglomération antique.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

Antiquité

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

Les travaux effectués cette année viennent en continuité de l'opération conduite en 2010 qui a permis¹ :

- d'effectuer l'étude documentaire complète de la Maison du Paon elle-même (mobilier, documents photographiques, archives papier) ;
- de réaliser sur le terrain un nettoyage de la zone de la Maison du Paon afin d'en établir un relevé topographique ;
- d'entreprendre des sondages complémentaires en différents secteurs.

Ces travaux ont été présentés dans le rapport de 2010. Ils ont été assortis d'une bibliographie complète, de facsimilés et d'une série de documents d'étude originaux inédits.

En 2011, il restait à accomplir certaines recherches autant sur des secteurs abordés par les fouilles Y. de Kisch mais restés incompris ou explorés jusqu'à aujourd'hui que sur d'autres parties de la Maison n'ayant jamais été

explorées à ce jour. Enfin, il s'agissait de parachever l'étude documentaire du mobilier décoratif de la Maison².

◆ Les résultats des sondages archéologiques

- Dans la zone nord de la Maison (portique et cour), il s'agissait de procéder au nettoyage et à l'étude détaillée de la fontaine nord à escalier d'eau.

Ce monument, très ruiné, comportait trois parties :

- les restes de la structure de la fontaine elle-même, formée d'une élévation en cul-de-four – complètement arasée aujourd'hui – et d'un escalier en calcaire monolithique composé de plusieurs marches ; le tout étant ancré sur la terrasse (fig. 210) ;

2. La fouille de la Maison du Paon est réalisée d'une part grâce à une équipe de fouilleurs bénévoles réunis dans le cadre de l'association d'archéologie BELISAMA, d'autre part grâce au support technique du Service du Patrimoine de Vaison-la-Romaine.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 242-243.



Fig. 210 – VAISON-LA-ROMAINE, Puymin-Est / Maison du Paon. Vue frontale depuis le sud de la fontaine Nord à escalier d'eau ancrée dans le mur de soutènement de la cour nord (cliché J.-Cl. Meffre / Inrap).

- en contrebas de l'escalier, le long du mur de la terrasse, prenait place un bassin quadrangulaire qui a pu être mis en lumière pour la première fois et qui a été partiellement fouillé du côté ouest ;
- les eaux du bassin et de la fontaine étaient évacuées grâce à un système d'écoulement (CAN 9 est) fouillé par Y. de Kisch en 1976 sur 4,50 m de longueur et dont le nettoyage, l'étude et les relevés, ont été repris et complétés (fig. 211) ;
- un sol construit sous forme d'un *terrazzo* qui semble avoir reçu un décor de tesselles de mosaïques a été mis en évidence sur 10 m² environ ; il s'étendait entre le bord sud du bassin et le stylobate du portique (ce sol avait été entrevu par A. Dumoulin en 1964) ;
- enfin, au-dessus du niveau d'occupation antique (*terrazzo* et bassin), un niveau de destruction en place.

● Dans la zone nord-ouest de la cour de la Maison, au niveau du portique, la fouille a mis en évidence le passage du canal d'évacuation (CAN 9 est) provenant de la fontaine Nord, qui marque une inflexion plein ouest, longe le portique et va ensuite rejoindre l'égout implanté au centre de la rue du Nymphée à 50 m à l'ouest, au-delà de l'emprise de la Maison du Paon.

Ce sondage a permis :

- de retrouver le caniveau d'évacuation (CAN 9 ouest) ;
- de découvrir qu'il existait une autre évacuation d'eau (sous la forme d'une plomberie ?) dont on ne connaît pas l'origine, parallèle au mur de façade nord de la Maison (MR 10), située à un niveau supérieur par rapport au caniveau CAN 9, et qui traversait le mur MR 1 pour se jeter dans un petit caniveau extérieur à ce mur MR 1 (caniveau ST 30a) ;
- d'étudier l'implantation d'un bloc de mollasse, seul témoin encore en place du stylobate ayant supporté la colonnade de la galerie ou portique ;

● Dans la zone nord encore, à l'ouest de la cour et sur la terrasse, deux sondages ont permis d'étudier un massif construit, très endommagé, qui a été interprété comme la base d'un escalier destiné à accéder au sol de la terrasse. On a pu par la même occasion effectuer quelques remarques préliminaires d'ordre architectural relatives au grand mur de soutènement constituant le péribole du sanctuaire.

● Dans la partie orientale de la Maison, au-delà de la salle B, une coupe stratigraphique sur 7 m de longueur a été relevée ; elle a permis de voir qu'il n'existe ni prolongement oriental des murs ni d'exèdre ayant pu

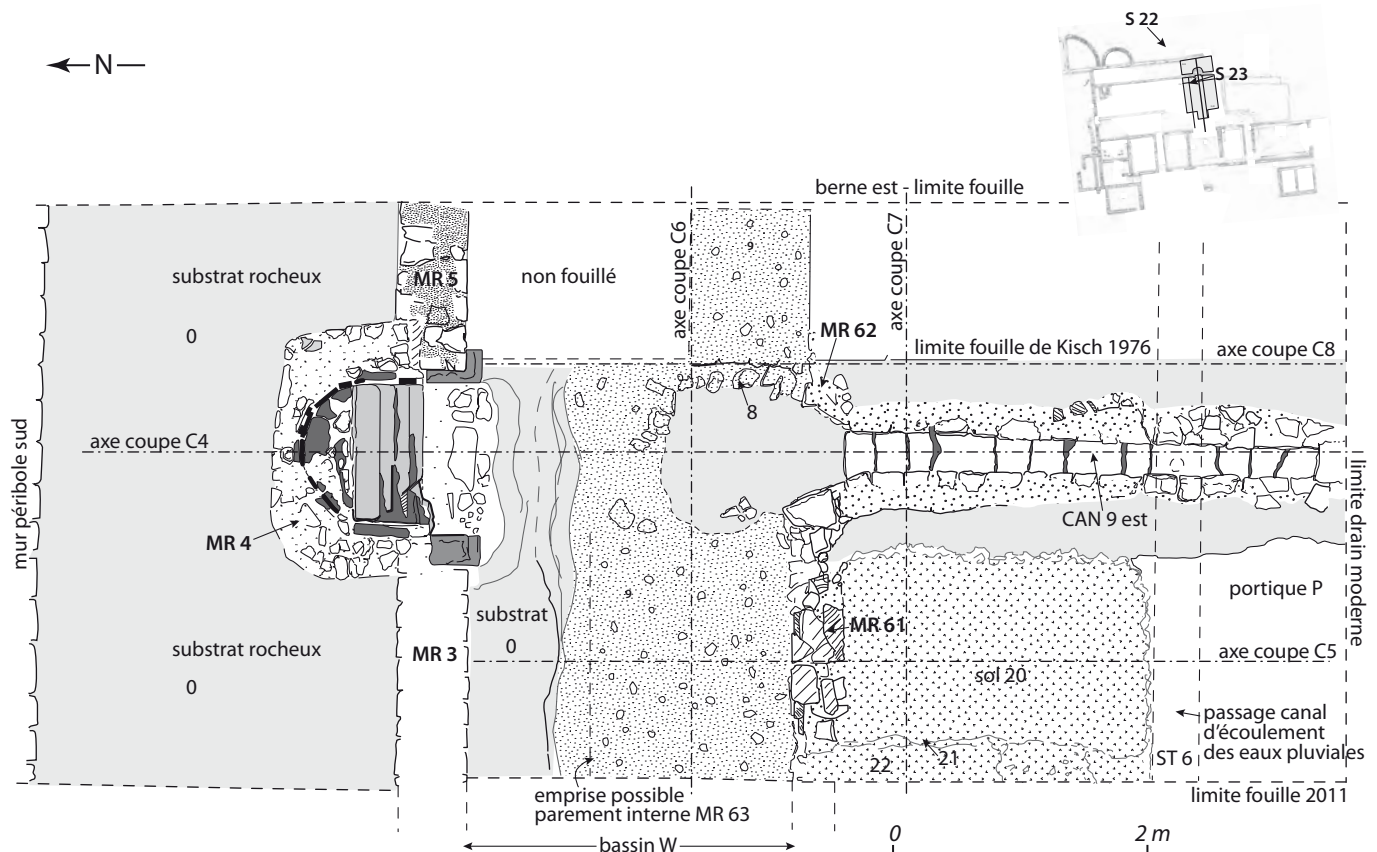


Fig. 211 – VAISON-LA-ROMAINE, Puymin-Est / Maison du Paon. Plan d'ensemble de la fontaine nord avec son bassin et son système d'évacuation dans la cour nord (relevé J.-Cl. Meffre / Inrap).

fermer la salle. Les dépôts sédimentaires (sur plus de 80 cm d'épaisseur) comblant cette partie du terrain – qui n'avait jamais été fouillée antérieurement – semblent bien correspondre à un remblai stratifié dont les couches contiennent un matériel résiduel datable au plus tôt du courant du III^e s. apr. J.-C. La fouille conduite dans la partie nord a montré la présence de fragments d'enduits peints. On en a déduit que la grande baie à l'est de la salle B pouvait donner sur espace ouvert (cour avec jardin) ensuite bouleversé et remanié. Cependant, l'étude de ce secteur devra être complétée en 2012.

● La zone au sud de la Maison du Paon a révélé, comme il était attendu, l'existence d'une galerie à portique ouvrant sur une cour. En effet, trois bases murales en place témoignent, dans trois sondages, de l'existence d'un stylobate qui supportait la colonnade de la galerie. Cette dernière avait une largeur à peu près semblable à la galerie nord : 3,20 m pour 2,45 m sur les côtés est et ouest. Par la même occasion, on a pu mettre en évidence l'existence, au niveau de l'aile orientale, d'une nouvelle salle, matérialisée par un sol de béton très robuste, à surface lissée, fermée par trois murs tous spoliés aujourd'hui.

● Un sondage a permis d'étudier la fontaine sud, très ruinée, qui est placée dans l'axe de la fontaine nord. Ses infrastructures se trouvaient placées à cheval sur la base murale servant d'appui au stylobate de la galerie. Cette anomalie n'a pas reçu d'explication. En outre, ces restes semblent avoir été remaniés à une époque indéterminée, peut-être postérieurement à la phase d'occupation, puisque les structures bâties (dalles de délimitation, fond en forme de "canal", massif central) présentent une asymétrie qui se justifie difficilement.

◆ En conclusion, la campagne 2011 a été très riche d'informations nouvelles, permettant une approche complète du plan d'ensemble et des multiples détails liés à l'organisation architecturale de la Maison. Cependant, une reconstitution détaillée de l'ensemble et une interprétation fonctionnelle de la Maison ne peuvent être qu'hypothétiques du fait des destructions post-antiques : spoliation de la plus grande partie des murs, démantèlement et récupération de tous les éléments

décoratifs (colonnades, sols de la *suspensura* de la salle chaude, tuyauteries, placages pariétaux, etc.). Mais, en s'appuyant sur le plan d'ensemble et un certain nombre de détails, il sera possible de proposer une restitution des élévations (J.-Cl. Golvin) et de réfléchir, notamment à l'aide d'une analyse spatiale (A. Stögger, université de Leiden) aux rapports que les différents espaces intérieurs et extérieurs pouvaient entretenir entre eux.

◆ L'étude documentaire en cours

Trois opérations distinctes ont été menées :

- Les 4000 fragments de placages pariétaux recueillis en 2010 dans le couloir H ont été comptabilisés, décrits et dessinés. Il sera ainsi possible de présenter les résultats de cette étude du mobilier décoratif en proposant une restitution du décor intérieur des salles de la Maison du Paon. Dans cette perspective de publication, la classification et l'analyse lithique des marbres ont été achevées³.
- Le petit mobilier (verrerie, lampes à huile, mobilier métallique) provenant du secteur des Boutiques et du Sanctuaire a été reclassé en vue de son étude en 2012.
- Henri Lavagne a repris les recherches sur l'architecture de la fontaine Nord à escalier d'eau et son étude comparative.

◆ Le projet de recherche 2012

Pour 2012, deux objectifs ont été fixés :

- terminer l'investigation de terrain de la Maison du Paon elle-même ;
- effectuer l'analyse typochronologique du mobilier céramique provenant des sondages des fouilles de Kisch réalisées durant la décennie 1970 sur la zone du sanctuaire ; après quoi il sera possible d'envisager pour 2013 le nettoyage des cinq sondages de Kisch effectués sur cette zone, afin de rendre possible la relecture des stratigraphies rencontrées en contact avec les fondations du sanctuaire.

Joël-Claude Meffre

3. Elles ont pu être menées à bien grâce aux travaux de l'équipe du Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (Lise Leroux) et du Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine (Philippe Bromblet) sous la direction d'Annie et Philippe Blanc. Qu'ils en soient ici profondément remerciés.

Un diagnostic d'archéologie préventive a été conduit à l'automne 2011 à Vaison-la-Romaine, sur un terrain municipal dédié aux activités de plein air (square, jeux de boule, terrains de tennis, piscine) situé à l'est de l'avenue Général de Gaulle, au nord de l'agglomération urbaine actuelle. L'expertise a été conduite dans le cadre d'une demande volontaire de diagnostic, formulée par la ville de Vaison-la-Romaine dans la perspective de construire un nouveau cinéma à cet emplacement.

La recherche préalable conduite en collaboration avec Christine Bezin, conservateur du patrimoine de la ville

de Vaison-la-Romaine, dans la documentation archéologique concernant les découvertes anciennes dans ce quartier n'avait rien révélé, alors même que ces terrains se situent vraisemblablement dans l'emprise de l'agglomération urbaine antique (à peu de distance et à l'ouest du théâtre et du site de Puymy, à proximité et au nord-est des sites de la Villasse et du Mas Saint-Quenin, mais nettement au sud des Thermes du Nord). Le chanoine Joseph Sautel, ayant constaté cette absence singulière de vestiges ou de mentions de découvertes anciennes dans le secteur, imaginait là un "sanctuaire des eaux" en

lien avec une source abondante depuis très longtemps attestée. Si les quelques sondages réalisés sur la partie nord de la zone à diagnostiquer se sont révélés décevants et n'ont donné lieu qu'au repérage d'épais remblais d'époque contemporaine recouvrant des couches assimilables au terrain naturel, les sondages conduits au sud ont mis en évidence les vestiges profondément enfouis d'un édifice antique de grande ampleur totalement inédit, probablement un amphithéâtre se développant nettement au sud de la zone explorée.

La construction antique, repérée sur une petite surface du fait de la faible emprise des sondages, se limitait aux vestiges très dérasés de deux murs perpendiculaires, dont un grand mur courbe (fig. 212). Les maçonneries, larges de 0,80 m, étaient constituées de moellons de pierre dont quelques blocs en remploi, et d'une double assise de moellons en terre cuite réutilisant des *tegulae* retaillées, liés au mortier de chaux de couleur blanc beige à gros gravillons. Ces murs présentaient la particularité de ne pas être parementés du côté intérieur de l'angle, suggérant qu'il s'agissait d'une construction conçue pour



Fig. 212 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Général de Gaulle. Vue du sondage 2 depuis l'ouest vers l'est, vestiges du grand mur courbe (cliché J.-M. Mignon / SADV).

contenir des terres, de fait mises en évidence au sud et à l'ouest des constructions sous la forme d'épais remblais, charbonneux et cendreux, caractérisés par la présence de mobilier et matériaux antiques. Si le mur nord, reconnu sur une longueur de 23 m environ permettant d'observer sa courbure très tendue, suggère un édifice de grande ampleur dont le rayon peut être estimé entre 20 m à 25 m, le mur oriental, repéré sur une longueur de 3 m seulement et quant à lui rectiligne, pourrait délimiter un passage radian.

L'intervention a également permis d'observer plus finement la morphologie naturelle du secteur et de proposer l'existence ancienne d'un talweg de direction générale nord / sud et s'écoulant vers le sud et le lit de l'Ouvèze, délimité à l'est et au nord-est par le colline de Puymin, à l'ouest par la petite éminence sur laquelle se dresse la chapelle Saint-Quenin. Hypothèse que pourrait confirmer la présence d'eau en abondance dans ce secteur : une source, d'ailleurs bien connue à Vaison-la-Romaine, alimente depuis l'époque moderne au moins plusieurs bassins d'arrosage ou fontaines situés en contrebas, dont les fontaines et bassins du château de la Villasse par exemple.

Malgré le caractère lacunaire des données et la faible emprise des sondages, il nous a semblé possible d'identifier cette construction à un amphithéâtre, les vestiges mis en évidence pouvant correspondre à l'angle d'un massif au sommet duquel auraient pu être installés les gradins de la *cavea*, en périphérie nord de l'édifice. Toutefois, les limites de la zone à diagnostiquer n'ont pas permis de prolonger vers le sud la reconnaissance des vestiges, interdisant la confirmation de notre hypothèse par la mise en évidence d'éléments déterminants tels que *podium* et *arena* par exemple – au demeurant sans doute très profondément enfouis si l'on en croit la profondeur déjà très importante des vestiges (arasés à 3,50 m sous le sol actuel) et l'hypothèse selon laquelle ils appartiennent à la paroi externe et donc à la partie la plus élevée de l'édifice.

Pour conclure, il nous semble possible à partir des observations réalisées sur les vestiges bâtis et sur le site naturel de proposer la restitution d'un amphithéâtre de petite taille (60 m par 40 m environ), judicieusement implanté dans une dépression naturelle et globalement construit en déblai-remblai : l'*arena* pouvait ainsi occuper le centre de la dépression tandis que la *cavea* pouvait être établie à l'est et à l'ouest sur les versants de la dépression, et au nord et au sud sur des massifs constitués par les déblais issus du nivellement de l'*arena*. La présence d'un amphithéâtre dans ce quartier pouvait enfin répondre à des contraintes urbanistiques, les quartiers situés au sud et en contrebas étant vraisemblablement déjà densément urbanisés au moment de sa construction.

Notre interprétation n'en demeure pas moins une hypothèse de travail, qui nécessiterait peut-être un relevé complémentaire et des observations de terrain dans le secteur considéré, ou, bien évidemment, la réalisation de nouveaux et profonds sondages dans ce secteur.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

Un diagnostic archéologique a été réalisé en septembre 2011 sur un terrain de 2830 m², préalablement à la création d'un lotissement avec parking souterrain. Cette parcelle est implantée le long du chemin appelé Allée de Saint-Quenin, à une centaine de mètres à l'est de la chapelle romane de Saint-Quenin, au nord de la ville. Huit tranchées effectuées à la pelle mécanique ont mis en évidence une intense occupation gallo-romaine qui avait déjà été partiellement aperçue à l'occasion de la réalisation de quelques sondages effectués au même endroit dans les années 1990.

Six tranchées ont révélé la présence de plusieurs murs antiques ; l'un d'eux, orienté nord-sud, a été observé sur 25 m de longueur environ. D'une facture classique (moellons régularisés en calcaire froid, lié à un mortier de chaux blanc), il comportait un enduit de chaux parfois pigmenté de rouge sur ses deux parements. Très arasé, il se trouve à 0,70 m sous le niveau du sol actuel.

À l'est de ce mur, un caniveau endommagé observe la même orientation nord-sud et d'autres structures ont été observées : deux murs en pisé formant un angle droit et un autre petit ensemble quadrangulaire de quelques mètres carrés qu'on n'a pas su interpréter, auprès duquel de nombreuses tesselles d'un tapis mosaïqué étaient accumulées en vrac. Enfin des fosses ont livré un assez riche mobilier céramique.

D'autres structures en place, tout aussi arasées, ont été mises en évidence dans une tranchée, notamment quelques murs définissant une salle avec baie, ornée d'un enduit peint rouge quelquefois encore en place.

Mais c'est dans une autre tranchée que les vestiges les plus significatifs ont été exhumés :

- à 1,40 m de profondeur, un grand seuil monolithe de 2,33 m de longueur en calcaire froid flanqué de deux contreforts comportant chacun deux trous de crapaudine ayant supporté les axes de robustes gonds de porte ;
- un fragment de corniche en marbre blanc retrouvé dans le niveau d'abandon qui pourrait attester la présence d'un bâtiment public.

Le mobilier retrouvé dans le niveau de remblai semble pouvoir être daté de la fin du I^{er} s.

Au sud de la parcelle, sur la butte mollassique qui domine, prend place une série de murs installés dans des tranchées de fondation toutes creusées dans le rocher : il s'agit d'un long fragment de mur en calcaire froid, de facture classique, présentant un retour à angle droit flanqué d'un arc de décharge semi-circulaire. Au sud de ce mur, un autre mur (tardif) lui est parallèle.

Deux sépultures à inhumation ont été mises également en évidence. La première, orientée est-ouest, est creusée dans le substrat mollassique ; sa couverture est confectionnée en fragments de *tegulae*. La deuxième, installée dans le prolongement de la précédente, se présente sous forme de deux *tegulae* placées de chant contre le mur tardif. Il doit s'agir d'une sépulture d'enfant. Elles n'ont pas été fouillées.

Au total, l'aménagement sommital de la table mollassique est constitué par deux murs de belle facture, datables du Haut-Empire, ayant appartenu à un bâtiment conséquent. Au haut Moyen Âge, deux sépultures ont été installées à proximité de ces vestiges ; ces dernières doivent être replacées dans le contexte funéraire de l'Antiquité tardive de la zone de Saint-Quenin, bien connue depuis les fouilles menées par Dominique Carru à l'ouest de la cave coopérative.

En conclusion, ce diagnostic archéologique a révélé une occupation gallo-romaine dont les vestiges très détruits, présentent l'intérêt d'apporter à la topographie urbaine antique une contribution nouvelle avec

- la présence d'un ensemble construit à l'est de la parcelle organisé autour d'un mur nord-sud correspondant sans doute à un habitat privé ;
- la mise en évidence d'un grand bâtiment avec seuil et contreforts monolithes, exceptionnels à Vaison, correspondant à un possible bâtiment public ;
- les restes d'un autre important bâtiment antique au sud de la parcelle ;
- la présence de sépultures rupestres du haut Moyen Âge ayant réinvesti cette même zone d'occupation.

Joël-Claude Meffre

C'est à l'occasion d'un diagnostic d'archéologie préventive, préalable au projet de construction d'un centre d'hébergement pour handicapés en bordure sud de l'avenue Jules Ferry, qu'ont été mis au jour au début de l'été 2011, d'une part, le prolongement méridional de la rue des Boutiques du site de la Villasse, d'autre part, des vestiges architecturaux monumentaux attribuables au *forum* de la ville antique.

Dès les années 1940 le chanoine Joseph Sautel avait proposé de situer le *forum* dans ce secteur, à partir des découvertes anciennes dont il avait connaissance mais également à partir de vestiges monumentaux qu'il avait mis au jour dans les années 1930 au sud-est du site de la Villasse et qu'il avait identifiés alors à une basilique. Les vestiges découverts en 2011 lors du diagnostic semblent confirmer son hypothèse et pourraient de

fait correspondre à la galerie à portiques occidentale du *forum* (fig. 213).

Les vestiges architecturaux – un long et puissant stylobate de 1,50 m de largeur repéré sur plus de 35 m de longueur et une base de colonne d'environ 1 m de diamètre (fig. 214 et 215) – témoignent de la monumentalité de la construction, dont le luxe du décor intérieur, surtout pariétal, est en outre attesté par la grande quantité de dalles, plaques et décors moulurés en calcaire et en marbre recueillis. Ainsi une remarquable corniche à modillons en marbre blanc, au décor végétal finement ciselé, devait couronner le parement du mur du fond de la galerie, lui-même scandé par des pilastres cannelés rudentés couronnés de chapiteaux corinthiens, et orné d'une composition de placages de marbres polychromes en provenance de Grèce, d'Égypte ou de Tunisie. Les emplacements d'autels ou de petits édicules, visibles à la surface du stylobate, au-devant des colonnes ou dans l'entrecolonnement, ainsi que les très nombreux fragments d'inscriptions sur calcaire d'extraction locale ou sur marbre blanc recueillis évoquent les innombrables monuments honorifiques et / ou commémoratifs qui devaient occuper l'espace du *forum*, de son esplanade et de ses galeries.

Enfin, à l'occasion d'un sondage se prolongeant à l'ouest de l'emprise de la galerie, sont apparus les vestiges du sol initialement décoré de dalles de marbre d'une pièce ouvrant sur le *forum*, constituant peut-être le siège d'une corporation. Malheureusement, et d'une façon générale dans tous les sondages réalisés, les sols ne conservaient plus aucun vestige en place d'un quelconque dallage du fait sans doute du pillage systématique du *forum* à la fin de l'Antiquité. Le mobilier recueilli et les observations stratigraphiques permettent néanmoins d'envisager un sol de terre battue pour la grande galerie et un dallage en calcaire local (dont plusieurs éléments fragmentés ont pu être identifiés) pour l'esplanade du *forum*.

L'esplanade était fermée au nord par un puissant mur jouant pour une part le rôle de mur de soutènement et

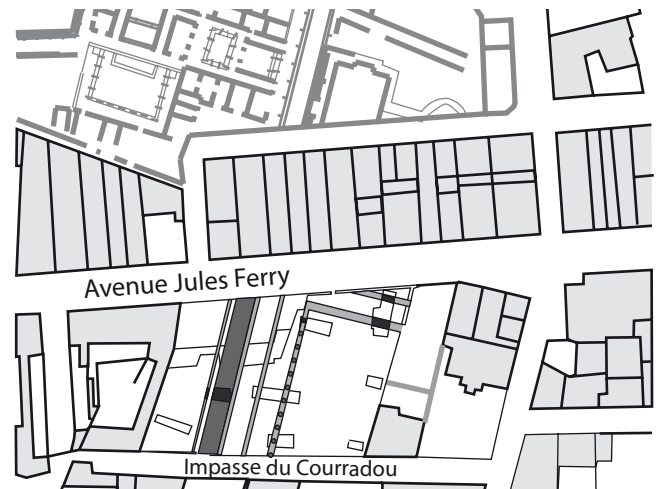


Fig. 213 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Plan restitué des structures inséré dans la trame urbaine actuelle (relevé et dessin J.-M. Mignon / SADV d'après M. Provost, J.-Cl. Meffre).



Fig. 214 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Vue du sondage 3 depuis l'est vers l'ouest (cliché J.-M. Mignon / SADV).

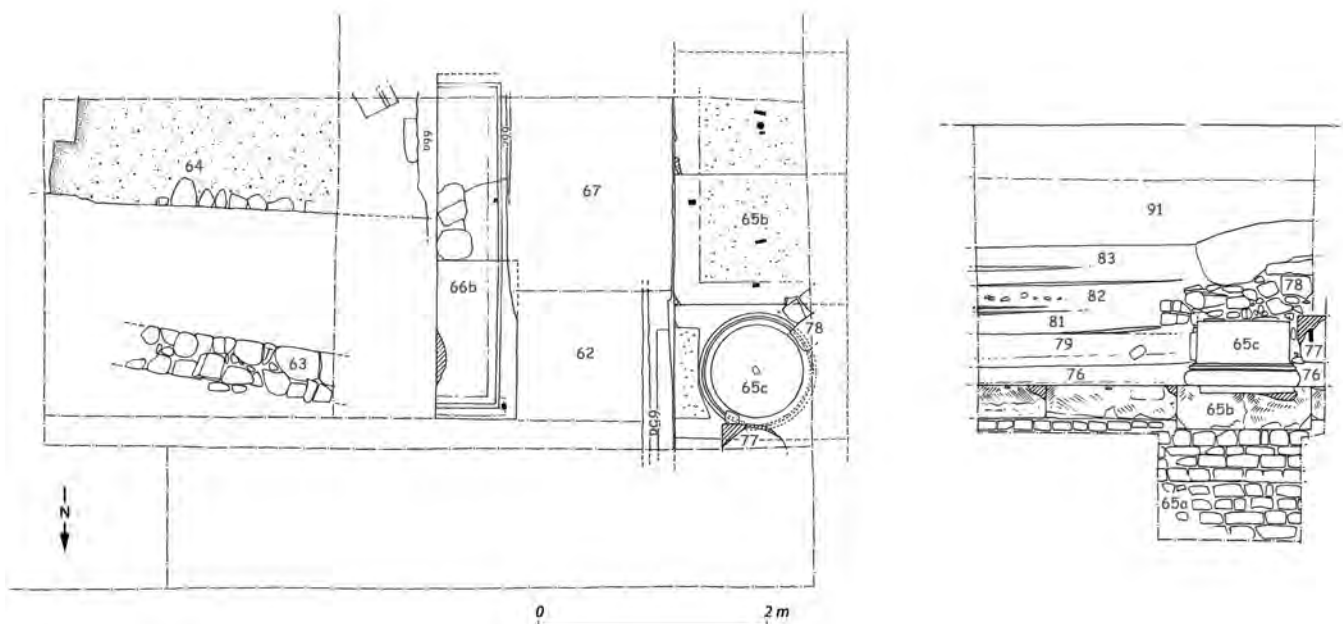


Fig. 215 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Plan et coupe ouest du sondage 3 (relevé et dessin J.-M. Mignon / SADV ; infographie I. Doray / SADV).



Fig. 216 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Vue des bustes de captifs au moment de leur découverte (cliché J.-M. Mignon / SADV).



Fig. 217 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Un buste en cours de restauration (cliché J.-M. Mignon / SADV).

séparant sans doute l'esplanade du *forum* d'un sanctuaire ou d'un programme basilical implanté en contre-haut. Cette disposition en terrasse permettait de fait d'épouser la pente naturelle du terrain du nord vers le sud. La puissante fondation repérée à cet endroit – de dimensions très comparables à celles de la colonnade de la grande galerie ouest – pourrait avoir supporté une autre colonnade appartenant à la façade d'un édifice monumental dont il n'est pas possible pour l'heure de préciser la destination.

Quelques indices permettent de penser que certaines parties des bâtiments sont demeurées en élévation tout au long de l'Antiquité tardive et peut-être jusqu'au milieu du Moyen Âge. C'est ainsi que durant cette longue période des structures d'habitat ont vraisemblablement été aménagées dans les ruines du *forum* et que de très nombreux silos, peut-être en lien avec des habitations médiévales regroupées autour de la Cathédrale, ont été creusés, perforant les vestiges antiques. C'est dans une fosse dépotoir attribuable à cette période qu'ont été découverts les bustes de deux statues en haut relief figurant des captifs, représentés torse nu et mains attachées derrière le dos, rappelant en cela les sculptures qui ornent les arcs d'Orange, Carpentras ou Glanum (fig. 216 et 217) : ces sculptures ornaient sans doute un édifice ou un monument honorifique se dressant initialement sur le *forum* et définitivement détruit au Moyen Âge. Cette occupation postantique paraît s'interrompre avant le XIII^e s.

Les vestiges mis au jour, repérés à une profondeur de plus de 2,50 m en moyenne, ont été réensevelis dans l'attente du projet de construction définitif, permettant de statuer sur leur conservation et d'envisager peut-être une intervention de fouille préventive dans ce secteur.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
8970	PCR « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, production et usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien »	Binder, Didier (CNRS)	PCR				PAL NEO BRO	
9907 9905 9906	Canton de Castellane (Alpes-de-Haute-Provence) Cantons de Bar-sur-Loup, Cannes, Coursegoules, Grasse, Mougins, Saint-Auban, Saint-Vallier (Alpes-Maritimes) Cantons de Comps, Fayence, Fréjus, Saint-Raphaël (Var)	Fulconis, Stéphane (BEN)	PRD				DIA	
9872	PCR « Dépôts d'objets en bronze protohistoriques de la région Proven-Alpes-Côte d'Azur »	Garcia, Dominique (UNIV)	PCR				PRO	
9939	PCR « Autour des Voconces »	Rouzeau, Nicolas (CULT)	PCR				ANT	
8961	PCR « Production et habitats mobiles des artisans du feu dans les collines de basse Provence du Moyen Âge à nos jours »	Durand, Aline (CNRS)	PCR	◆			MA MOD	
9339	PCR « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	Heijmans, Marc (CNRS)	PCR				ANT	

◆ notice non rendue

Liste des abréviations *infra* p. 257 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 259

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

BILAN SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 1

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

Ce PCR a associé une cinquantaine de chercheurs et étudiants appartenant à plusieurs institutions françaises et italiennes sur la thématique des ressources, des productions, des usages et des transferts, du Paléolithique supérieur à la fin du Néolithique.

Au cours des trois années de son fonctionnement, il a permis de mettre en place un ensemble d'outils de recherche coopérative dont la mise en œuvre s'est avérée très heuristique, facilitant les synergies et l'émergence de nouveaux sujets de recherche dans l'arc liguro-provençal, région clé pour la compréhension des mobilités humaines et des transferts culturels au cours de la Préhistoire.

Au cours de l'année 2011, grâce aux soutiens du Ministère de la Culture et de la Communication et du Conseil général des Alpes-Maritimes et dans le cadre d'un accord de coopération franco-italien, l'équipe du PCR a poursuivi son activité dans le Var, les Alpes-Maritimes, la Ligurie et la Toscane septentrionale. Les travaux ont été principalement consacrés

- à l'inventaire général des sites et collections archéologiques pour l'ensemble de l'aire de travail envisagée,
- à la modernisation et la mutualisation des collections de référence des géo-matériaux,
- à des diagnostics de terrain,
- à l'analyse des productions issues des référentiels archéologiques majeurs pour les périodes et les territoires considérés.

Dans le domaine de l'inventaire, les principales opérations ont consisté en

- la mise en fiche des données inventoriées au cours des années précédentes dans le cadre du PCR,
- la mise en production de la base de données après plusieurs tests, remises en forme et homogénéisation du master avec un dispositif de suivi des modifications

sous ©Access (D. Binder, N. Chiarenza, G. Davtian, A. Tomasso, C. Tozzi).

La réflexion concernant les articulations avec les bases de données nationales a vocation à être poursuivie et amplifiée au cours des prochaines années. Il s'agira d'une part de définir les protocoles permettant de faire remonter dans Patriarche les modifications proposées par le PCR. Il s'agira d'autre part de définir les interfaces entre le Système de Gestion des Bases de Données ÉTICALP et les SGBD qui concernent les bioressources archéologiques tels qu'ils ont été développés à la suite de l'ANR BioarchéoDat (dir. J.-D. Vigne) et dans le cadre de l'UMS BBEES CNRS MNHN (dir. C. Callou).

Les révisions déjà réalisées ont permis de préciser, voire de changer radicalement, plusieurs attributions chrono-culturelles ; comme en 2010, les nouveautés concernent plus particulièrement la fin du complexe Impresso-cardial et les étapes formatives du Néolithique "moyen". Les analyses et modélisations des modes de gestion et de transfert des ressources sur la longue durée, objet principal du PCR, s'appuient principalement sur les sites à occupation longue et / ou finement détaillée, dans la perspective de leur publication monographique et en soutien à des travaux universitaires.

L'amélioration des collections de références et des bases de données concernant les matériaux siliceux a concerné quatre volets principaux :

- un bilan de terrain des formations à silex tertiaires de Provence orientale en position subsecondaire et secondaire (G. Porraz, P. Simon, A. Tomasso) ;
- des compléments d'inventaire des formations de Ligurie occidentale (G. Martino, P. Simon, A. Tomasso) ;
- le référencement et les compléments d'inventaire des formations à silex et radiolarites de Toscane septentrionale (M. Dini et A. Tomasso) ;

– la description de l'ensemble des faciès pétro-archéologiques (A. Tomasso), avec d'importantes précisions apportées pour la caractérisation des silex barrémo-bédouliens de haute Provence dans le cadre de l'ANR ProMiTraSil dirigée par V. Léa (J. Milot, master).

Au terme de ce programme nous disposons ainsi d'un référentiel très complet et d'une base de données géo-référencée des matériaux disponibles en Provence, en Ligurie et dans l'Apennin toscano-émilien pour la confection des outillages de pierre taillée au cours de la Préhistoire. Un projet a été déposé auprès de la Société Préhistorique Française pour l'organisation d'une séance décentralisée dédiée aux ressources lithiques dans le sud-est de la France et l'Italie médio-septentrionale (hiver 2012-2013).

De nouvelles enquêtes dédiées à la caractérisation des géo-ressources ont été engagées en partenariat avec les géologues de l'UMR GéoAzur de Nice Sophia-Antipolis (J.-M. Lardeaux, C. Verati). Concernant aussi bien les ressources en dégraissants et argiles (D. Binder, M. Dubar, M. Gabriele) que les pigments (J.-V. Pradeau), ces recherches sont appelées à se développer fortement au cours de la prochaine période.

Sur le terrain, deux sites diagnostiqués en 2010 dans le cadre du PCR ont fait l'objet cette année de fouilles programmées :

– Roquestéron-Grasse : la Bréguée, site occupé au cours du Chasséen et de l'âge du Bronze (responsable C. Lepère, *supra* p. 79),

– Roquefort-les-Pins : grotte de la Péguière occupée au cours de l'Épigravettien ancien et récent et de l'âge du Bronze (responsable A. Tomasso, *supra* p. 78). Plusieurs contrôles de coordonnées ont été également opérés pour des sites déjà référencés ou non dans la base Patriarce (D. Binder, N. Naudinot, P. Simon, A. Tomasso). Ces opérations ponctuelles se sont avérées très fructueuses et ont vocation à être poursuivies.

Dans le même temps, le PCR a soutenu les analyses et études de matériel concernant toute l'aire d'étude. Il faut en particulier signaler la réalisation d'un nombre important de datations radiométriques par AMS, grâce au soutien apporté par le Conseil général des Alpes-Maritimes ; en effet ce ne sont pas moins de quarante-cinq datations qui ont été réalisées ou sont en cours de réalisation au CEDAD (Lecce) depuis le lancement du PCR. Le choix des matériels analysés a été opéré conformément à l'état de l'art en favorisant les matériaux à vie brève : carporestes (L. Bouby, A. Carré), charbons de bois sélectionnés en fonction de l'espèce et du calibre (A. Carré, C. Delhon, I. Théry-Parisot, S. Thiébaud), collagène osseux ayant fait l'objet d'analyses isotopiques (G. Goude, E. Herrscher).

Les soutiens du PCR ont concerné des sites majeurs à séquence longue : Grimaldi – Riparo Mocchi pour le Paléolithique et Castellar – Pendimoun pour le Néolithique. À l'abri Mocchi l'approche techno-économique de la séquence a bénéficié de nos avancées récentes dans le domaine de la caractérisation des matériaux lithiques, aussi bien pour ce qui concerne la transition Paléolithique moyen / supérieur et le Proto-Aurignacien que l'Épigravettien final (S. Grimaldi, G. Porraz,

A. Tomasso). À Pendimoun, les dossiers concernant la céramique, les macro-outillages, et les systèmes symboliques ont fortement progressé (L. Bellot-Gurlet, S. Beyries, D. Binder, M. Gabriele, C. Hamon, J.-V. Pradeau), parallèlement à l'avancée – hors du champ du PCR – des enquêtes bioarchéologiques (L. Bouby, A. Carré, L. Gourichon) ou concernant l'archéologie funéraire, l'anthropobiologie biologique et la paléogénétique (M.-F. Deguilloux, H. Duday, C. Gamba, A. Zémour).

Parallèlement des précisions importantes ont été apportées à la caractérisation des statuts ou à la datation de sites à chronologie plus courte en Toscane septentrionale (San Romano in Garfagnana – Monte Frignone : D. Binder, M. Dini, A. Tomasso et C. Tozzi), en Ligurie (Apricale – Pian del Rè : D. Binder, N. Chiarenza), dans les Alpes-Maritimes (Gréolières – abri Martin : D. Binder, I. Théry, A. Tomasso ; Mougins – Bréguières : D. Binder, G. Goude, L. Gourichon, E. Herrscher, A. Zémour ; La Colle-sur-Loup – Bianchi : C. Delhon, C. Lepère) ou dans le Var (Saint-Raphaël – Barre de Roussivau : N. Naudinot, A. Tomasso ; Saint-Raphaël – La Cabre : D. Binder, V. Léa).

Enfin des synthèses thématiques ont été réalisées (*e. g.* nouveau point sur la distribution de l'obsidienne dans le sud de la France par D. Binder, B. Gratuze et J. Vaquer).

Enfin les membres du PCR ont contribué en 2011 à la valorisation des résultats auprès du grand public : contribution à rénovation et au catalogue de l'exposition permanente du Musée de Saint-Raphaël (Var) sous la direction d'A. Joncheray, participation à une exposition sur la préhistoire des Maures à La Garde-Freinet (Var) sous la direction de L. Boudinot, participation à une exposition sur les cavités karstiques de Roquefort-les-Pins (Alpes-Maritimes).

Une demande de renouvellement de ce PCR a été présentée au Service Régional de l'Archéologie.

Didier Binder¹

1. Avec la collaboration de :

Ludovic Bellot-Gurlet
LADIR, UMR7075 CNRS Université Pierre et Marie Curie ;
Sylvie Beyries
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Laurent Bouby
CBAE, UMR5059 CNRS Université Montpellier 2 ;
Alain Carré
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Neva Chiarenza
Università di Pisa ;
Gourguen Davtian
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Marie-France Deguilloux
PACEA, UMR5199 CNRS, Université Bordeaux 1 ;
Claire Delhon
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Henri Duday
PACEA, UMR5199 CNRS, Université Bordeaux 1 ;
Mario Dini
Università di Pisa ;
Michel Dubar
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Marzia Gabriele
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis et
Università di Pisa ;

Cristina Gamba
Universidad Complutense de Madrid ;
Stefano Grimaldi
Università di Trento ;
Gwenaëlle Goude
LAMPEA, UMR7269 CNRS Université Aix-Marseille ;
Lionel Gourichon
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Caroline Hamon
TRAJECTOIRES, UMR8215 CNRS Université Paris 1 ;
Estelle Herrscher
LAMPEA, UMR7269 CNRS Université Aix-Marseille ;
Jean-Marc Lardeaux
GEOAZUR, UMR7329, CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Vanessa Léa
TRACES, UMR5608, CNRS, Université Toulouse 2 ;
Cédric Lepère
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis et
Università di Pisa ;
Roberto Maggi
Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici, Genova ;
Gabriele Martino
Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici, Genova ;
Jean Milot
TRACES, UMR5608, CNRS, Université Toulouse 2 ;
Nicolas Naudinot
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;

Guillaume Porraz
ARSCAN, UMR7041 CNRS Universités Paris 1 Paris 10 ;
Jean-Victor Pradeau
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Patrick Simon
Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco ;
Isabelle Théry-Parisot
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Stéphanie Thiébault
AASPE, UMR7209 CNRS MNHN ;
Carlo Tozzi
Università di Pisa ;
Martine Regert
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Antonin Tomasso
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis et
CBAE, UMR5059 CNRS Université Montpellier 2 ;
Stefan Tzortzis
Service régional de l'archéologie, Aix-en-Provence ;
Chystèle Verati
GEOAZUR, UMR7329, CNRS Université Nice Sophia-Antipolis ;
Aurélié Zemour
CÉPAM, UMR7264 CNRS Université Nice Sophia-Antipolis et
Università di Roma - La Sapienza.

Prospection-inventaire Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes et Var

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Peyroules

La Blachette

Âge du Fer à Antiquité tardive

La prospection des abords de l'enceinte de la Blachette ont permis de découvrir trois nouveaux sites :

– **Blachette Nord** : une zone de terrasses d'environ 1 ha occupe le versant septentrional, immédiatement au nord de l'enceinte. Des murets en pierres sèches semblent correspondre à des structures d'habitation. Mais cet ensemble, noyé dans la végétation, est difficilement observable. Le mobilier recueilli consiste presque exclusivement en tessons de céramique modelée et en éléments de broyage en roche métamorphique. Un bord divergent de vase en céramique tournée indique cependant une fréquentation du site durant l'Antiquité tardive ou le haut Moyen Âge.

– **Blachette Est 1** : à une centaine de mètres à l'est de l'enceinte et en bordure de la crête, ce site occupe un replat incliné long de 60 m et large de 5 à 10 m. Le secteur est aussi couvert de broussailles. Un fond de cabane aménagé dans le rocher semble exister à l'extrémité orientale. Le mobilier ramassé, fragments de céramique modelée et de céramique tournée à pâte rose, suggère de dater ce site de la fin de l'âge du Fer.

– **Blachette Est 2** : à 100 m au sud-est de Blachette Est 1 et sur un replat, deux gros pierriers contiennent

de nombreux fragments de *tegulae*. De minuscules fragments de tessons à pâte rose ont aussi été observés sur le sentier longeant les pierriers. Ce site, datable de l'Antiquité, semble être en relation avec l'occupation antique mise en évidence 250 m à l'ouest, au pied de la falaise, au cours des prospections précédentes¹.

ALPES-MARITIMES

Séranon

Clars

Antiquité, Moyen Âge

Le "**village**" de Clars est signalé en 1981 par R. Cheneveau qui mentionne une chapelle ruinée et des cabanes en pierres sèches, ainsi que des fragments de *tegulae*². Le site, d'une surface de 1,5 ha, occupe un replat sur la pente méridionale de la montagne du Cornet, immédiatement au nord d'une source pérenne.

Les murs de terrasses en pierres sèches et les pierriers contiennent de nombreux tessons de *tegulae* associés à des fragments d'éléments de broyage et de la céramique à pâte rose. Un gros tesson de céramique sigillée a également été ramassé sur le site.

Dans la partie nord-ouest se trouvent les ruines d'un édifice religieux voûté de 11 m x 7 m. Il s'agit de l'église

1. Voir BSR PACA 2010, 252.

2. Voir MIPAA 1980-1981, XXIV, 142-152.

Sainte-Marie de Clars comptant dans les possessions de l'abbaye de Lérins en 1259, et utilisée jusqu'à la fin du XVII^e s.³. L'abside, figurée sur le cadastre de 1835, est enfouie sous la route départementale RD 2563. Des restes d'enduit sur les murs intérieurs portent un décor incisé évoquant un mur en moyen appareil soigné.

Une vingtaine de mètres au sud-est de l'église se trouve un mur maçonné long de 8 m et haut de 2 m. Il s'agit de la façade septentrionale d'un grand bâtiment figurant sur le cadastre de 1835, ultérieurement détruit par l'aménagement de terrasses de cultures. Quelques mètres à l'est de l'église, des murs en pierres sèches semblent correspondre à l'angle d'un autre bâtiment.

À 100 m à l'ouest, une enceinte, **le castellaras de Briauge** surplombe le site. Un gros mur en pierres sèches enclot une surface ovale de 60 m x 55 m, sur une pente rocheuse accidentée. Il pourrait s'agir d'une structure agropastorale. Deux clous romains en fer y ont été ramassés⁴.

Séranon

Courtenon

Préhistoire récente

Le sommet de ce mamelon est jonché d'éclats de débitage. Ils proviennent de gros rognons de silex visibles en surface. Aucune patine n'est visible sur ces pièces, ce qui permet d'envisager une exploitation de ce gîte à silex pendant une période récente de la Préhistoire.

VAR

Châteauvieux

Baumes de Costevieille

Âge du Bronze à Antiquité

La falaise des Baumes se trouve au nord du village de Châteauvieux. Elle a été visitée dès 1935 par Henri Lambert, qui y fouilla au moins une grotte. Puis une désobstruction dans le porche de la grotte des Fées a donné accès à un réseau utilisé à des fins sépulcrales au Néolithique chasséen et à l'âge du Bronze. Cette cavité a été étudiée en 1959 par Louis Barral.

Les nombreuses cavités s'ouvrant dans la falaise ont été visitées en 2011. Toutes montrent des traces de visites ou de sondages clandestins, et particulièrement celles situées dans la partie méridionale de la falaise, sur le chemin d'accès à la grotte des Fées. Certaines grottes ont cependant donné du mobilier archéologique en 1983, 1985 et en 2011. Les anciens systèmes de numérotation étant incompréhensibles sur le terrain, ces grottes ont été différenciées à l'aide de lettres. Il s'agit, depuis l'extrémité méridionale de la falaise, de :

– **La grotte A** est une salle de 5 m x 10 m qui forme un tunnel naturel, au remplissage terreux. Un tesson de céramique modelée, deux éclats de silex et un clou romain en fer y ont été ramassés.

3. Voir Marie-Hélène Froeschlé-Chopard, *Dieu et les hommes en pays de Haute-Siagne*, 2004, 86-87.

4. Voir Georges Bretaudeau, *Les enceintes des Alpes-Maritimes*, 1996, 171-185.

– **La grotte B** présente un porche haut (8 m x 5 m) au remplissage terreux. À 3 m de hauteur s'ouvre un étage supérieur de 100 m². Un tesson lissé a été ramassé sous le porche. En 2011, un sondage clandestin a été remarqué dans l'étage supérieur. Dans les déblais se trouvaient deux tessons lissés ainsi qu'un fragment d'os crânien humain. Un fragment de parure en bronze a également été ramassé dans cet étage (fig. 218).

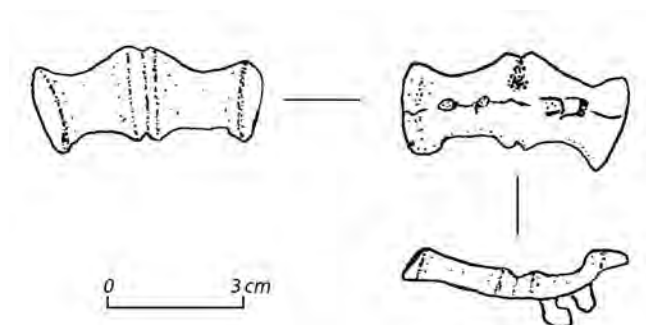


Fig. 218 – CHÂTEAUVIEUX (83), grotte B des Baumes de Costevieille. Parure en bronze (St. Fulconis).

– **La grotte C** est perchée à 4 m du sol. Son porche haut (4 m x 2 m) est suivi d'une galerie basse au sol terreux longue de 9 m. Un tesson de céramique modelée y a été ramassé. Un fragment de mandibule humaine a également été recueilli en surface d'un remplissage terreux, à l'aplomb du porche, au pied de la falaise.

– **La grotte des Fées** est une cavité bien concrétionnée et de parcours facile qui est particulièrement visitée. En 1985, elle contenait encore un abondant mobilier malgré de nombreux sondages clandestins. Un grand nombre de tessons était visible après le boyau d'entrée ainsi que plusieurs fragments d'ossements humains dans les salles suivantes. Aujourd'hui, pratiquement tout ce matériel a disparu.

– **La grotte D** comporte un haut porche, suivi d'une galerie longue de 29 m dont la largeur varie de 14 à 5 m. Un gros pierrier est installé contre la paroi méridionale de la galerie. Un remplissage terreux et charbonneux noirâtre était visible dans un sondage sous le porche. Un mobilier plus important y a été ramassé, en particulier de la céramique modelée et de la céramique tournée (dont un bord d'amphore italique et un tesson tourné à vernis interne et externe noir) ainsi qu'un fragment de pointe de lance en fer (comprenant la douille et le départ du fer) datable du second âge du Fer. Cette cavité semble être la grotte 7 fouillée par Henri Lambert en 1935-1936⁵.

Il faut aussi noter la présence de nombreux éclats de silex sur le plateau, à l'est de la falaise.

Mons

Abri du Cornet

Âge du Bronze

Il s'agit d'un pied de falaise long de 150 m situé à 1430 m d'altitude (fig. 219). Quelques tessons de céramique modelée datable de l'âge du Bronze final y ont été ramassés à la surface d'un remplissage terreux en partie érodé.

5. Voir pages 22-23 dans Georges Vindry, *Un siècle de recherches préhistoriques et protohistoriques en Provence orientale (1875-1975)*. *DAM*, 1, 1978, 7-76.



Fig. 219 – MONS (83), abri du Cornet. Vue du pied de la falaise (cliché St. Fulconis).

Mons

Deffends du Gaud

Pléistocène à Moderne

De nouvelles prospections ont été menées dans les falaises de la rive droite des gorges de la Siagne, en amont du confluent avec la Siagnole. Elles ont permis de préciser les différentes phases de fréquentation dans cette zone. Ce secteur escarpé de 30 ha est limité au nord par l'ancienne route de Saint-Cézaire à Mons et au sud par la Siagnole. Plusieurs rangs de falaises s'y étagent entre la Siagne et le plateau sommital. Il est parcouru par deux voies de communication. La route actuelle de Saint-Cézaire à Mons (RD 656) parcourt la partie inférieure. Un chemin aménagé a été identifié en 2011 dans la partie supérieure. De nombreuses grottes et abris s'ouvrent dans le secteur, mais très peu présentent des traces de fréquentation humaine⁵.

◆ Falaise inférieure

Il s'agit essentiellement de cinq cavités qui se trouvent dans la falaise inférieure, la plus proche de la Siagne. Du mobilier y a été ramassé en prospection dans les années 1980 et en 2011. Du sud au nord on rencontre :

– **La grotte aux Peintures** présente un haut porche suivi d'une salle de 20 m x 15 m, avec un remplissage terreux très important. À son plafond débouche une galerie longue d'une centaine de mètres. Un tesson de céramique modelée et un éclat de silex ont été trouvés dans la salle, ainsi que quelques tessons des XVIII^e-XIX^e s. Le remplissage du départ de l'étage supérieur est masqué par les déblais stériles d'une grosse désobstruction. Un fragment de torche en bois dans la galerie témoigne cependant d'une visite ancienne. La grotte doit son nom aux peintures pariétales du porche. Deux panneaux peints en blanc et rouge sont visibles dans la partie méridionale. On peut y voir des fleurs de lys rouges et un bonnet phrygien blanc et rouge. Plusieurs mots s'y distinguent dont "liberté" et la signature "Maurel", ainsi que la date 1853. Ces peintures semblent liées à la prise du pouvoir par Napoléon III (fig. 220).

– **L'abri Sud des Combrières** est un abri-sous-roche long de 25 m et profond de 2 m. Dans sa partie occidentale, une salle au sol rocheux est accessible par un



Fig. 220 – MONS (83), grotte aux Peintures. Peintures présentes sur la paroi méridionale du porche (cliché St. Fulconis).

petit escalier en pierres sèches. Le long de la paroi septentrionale un remplissage gris-noir a donné en surface quelques tessons de céramique modelée, mal datés, indiquant une occupation entre l'âge du Fer et le Moyen Âge.

– **La grotte des Combrières** présente une galerie longue de 360 m. Plusieurs tessons de céramique modelée ont été ramassés sous le porche. Des ossements d'*Ursus spelaeus* ont été trouvés à 300 m de l'entrée. Un mur maçonné avec porte barre la galerie à 10 m de l'entrée. Sur la clé de voûte, aujourd'hui disparue, était gravée la date de 1838. Cette grotte est proche de l'ancienne route de Saint-Cézaire à Mons.

– À 20 m au nord de la précédente, **la grotte des Combrières 2**, qui s'ouvre à 8 m du sol, est d'accès difficile. Une salle basse de 4 m x 3 m a donné du mobilier en surface d'un remplissage terreux. Il s'agit de trois tessons lissés, une petite hache polie, un fragment de racloir et une lamelle retouchée en pointe, le tout associé à des fragments de faune sauvage. Cette utilisation est datable du Néolithique.

– **L'abri S3** est un abri long de 15 m et profond de 2 m, exposé plein nord. Un fragment de fond de plat tourné datable du XVI^e ou XVII^e s. y a été ramassé.

◆ Falaise supérieure

– Une cavité des falaises supérieures, découverte en 2011, présente aussi une trace de fréquentation ; il s'agit de **la grotte 3 du Deffends du Gaud**, galerie basse de 12 m x 3 m s'ouvrant dans un abri-sous-roche. La cavité porte les traces d'une activité hydrologique ancienne (gours et concrétions). Un fond de jarre tournée, soudé au sol par la calcite, se trouve au centre (fig. 221).



Fig. 221 – MONS (83), grotte 3 du Deffends du Gaud. Fond de jarre au centre de la cavité (cliché St. Fulconis).

5. Voir *Gallia Informations* 1987-1988, 336.

En pâte rose, il est haut de 0,52 m pour un diamètre de 0,67 m. L'intérieur présente des traces de vernis jaune. Cette jarre est datable des XVI^e-XVII^e s. Un trou de 1 cm de diamètre dans le fond indique qu'elle a servi quelques temps de décanteur. L'absence de fragments alentour permet d'affirmer que le récipient a été mis en place dans son état actuel, probablement pour recueillir l'eau des suintements du plafond.

– **Un chemin aménagé ancien** a été identifié en 2011. Il fait communiquer l'ancienne route de Saint-Cézaire à Mons, au nord, avec le plateau de Camplong au sud. Cet itinéraire est aménagé en terrasses dans la pente, sous les falaises supérieures. Il est souvent soutenu par des murets en pierres sèches, notamment lors de la traversée des couloirs d'éboulis. Ce chemin ne figure pas sur le cadastre de 1838. Il passe juste sous la grotte 3 du Deffends du Gaud qui a probablement servi de point d'eau. Ce fait permet de faire remonter son aménagement au moins au XVII^e s.

Deux charbonnières ont été rencontrées le long du chemin :

– **La charbonnière du Deffends du Gaud 1** se trouve au pied des falaises supérieures. Une aire de charbonnage de 50 m² est associée à une petite cabane en pierres sèches aménagée sous un bloc.

– **La charbonnière du Deffends du Gaud 2**, vers l'extrémité nord du chemin, comporte une aire de charbonnage de 50 m² associée à une petite cabane en pierres sèches. L'aire de charbonnage est soutenue à l'est par un mur en pierres sèches haut de 1 m.

Les Adrets / Montauroux / Tanneron

Lac de Saint-Cassien

Antiquité à Moderne

Ce lac artificiel, mis en service en 1966, recouvre les vallées du Biançon et des Vaux. Son niveau a été abaissé d'une dizaine de mètres en 2011, ce qui a permis la prospection de l'intégralité de sa bordure. La zone prospectée correspond à une bande large de 10 à 30 m, longue de 20 km, habituellement immergée, s'étendant presque exclusivement dans des roches primaires. Hormis la

portion de l'aqueduc de Fréjus, déjà étudiée par Michel Royon⁶, de rares traces d'occupations anciennes ont été rencontrées :

– **Les Adrets : les Vaux**

Ce petit site antique, signalé par Chérine Gébara et Jean-Marie Michel, a pu être observé totalement émergé. Il s'étend sur une surface de 100 m², en rive droite du valon des Vaux. Seuls de nombreux fragments de *tegulae* y ont été observés⁷.

– **Montauroux : Cantarragne**

En rive gauche du Biançon, une zone d'au moins 400 m² est parsemée de nombreux fragments de *tegulae*. Le site se poursuit sous le lac.

– **Montauroux : Collet-Redon Sud**

Une terrasse, retenue par un mur en pierres sèches, s'étend sur une longueur de 200 m. Le matériel observé en surface (tessons vernissés, fragments de tuiles) est datable du XVIII^e s. Il s'agit certainement d'une ancienne terrasse de culture en relation avec les bastides ruinées situées sur le bord du lac.

– **Tanneron : Pré-Claou**

Deux sites d'extraction de meules ont été observés dans ce secteur.

À Pré-Claou, deux emplacements d'extraction de meules avaient été découverts en 1984. En 2011, ils ont été complétés par huit nouveaux dont le diamètre varie de 0,60 à 0,80 m. L'un d'eux présente des traces d'outil métallique. À Pré-Claou 2, à 100 m au nord-est du site précédent, deux emplacements d'extractions de meules, de 0,80 m de diamètre, présentent des traces d'outil métallique.

Stéphane Fulconis

6. Voir Royon (Michel), Joncheray (Anne) collab., Joncheray (Jean-Pierre) collab. - Observation du trajet de l'aqueduc romain de Fréjus dans sa partie habituellement immergée dans le lac de retenue EDF de Saint-Cassien (communes de Montauroux, Callian et des Adrets-de-l'Estérel, Var). *Cahiers d'archéologie subaquatique*, 16, 2007, 5-88.

7. Voir p. 234 dans Gébara (Chérine) dir., Michel (Jean-Marie) dir., Guendon (Jean-Louis) collab. - *L'aqueduc romain de Fréjus. Sa description, son histoire et son environnement*. Montpellier : Éditions de l'association de la revue archéologique de Narbonnaise, 2002. 319 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 33).

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

Un récent inventaire des dépôts d'objets en métal cuivreux découverts dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur¹ avait mis en avant la forte disparité géographique de ce phénomène et la forte potentialité heuristique de cet objet d'étude. Ce travail présentait un précatalogue de trente-six dépôts d'objets dont vingt-sept étaient localisés dans les trois départements alpins et où on notait seize ensembles pour les seules Hautes-Alpes.

1. Voir D. Garcia, Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques en Provence-Alpes-Côte d'Azur : un état de la question. *DAM*, 26, 2003, 377-384.

Cet inventaire, complété par Thibault Lachenal, est consultable sur un carnet de recherche électronique consacré aux actions du PCR². Les carnets de recherche sont des blogs scientifiques, hébergés sur une plateforme³ ; ils permettent un travail continu de développement, de mise en valeur, d'indexation et d'archivage pérenne tout en assurant une meilleure diffusion de nos recherches.

2. <http://bronze-paca.hypotheses.org>

3. hypotheses.org : plate-forme animée et maintenue par l'équipe du Cléo (Centre pour l'édition électronique ouverte le Cléo-CNRS).



Fig. 222 – Objets du dépôt de Neyruz (05), âge du Bronze ancien (cliché Chr. Durand / CCJ).



Fig. 223 – Objets du dépôt du Pigier à Guillestre (05) (cliché Chr. Durand / CCJ).

Le principal objectif de ce PCR, qui associe chercheurs, conservateurs et étudiants, est la réalisation d'un inventaire précis de l'ensemble des objets métalliques protohistoriques regroupés en dépôts et mis au jour dans notre région. Cet inventaire est directement lié à une analyse typo-chronologique des objets ainsi qu'à une approche contextuelle des dépôts.

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

Enfin, à l'initiative du Musée-Muséum de Gap (Hautes-Alpes) qui conserve la plus importante collection de dépôts de la région, est programmée en 2013 la mise en place d'une exposition : l'occasion de valoriser les collections locales mais aussi de présenter des ensembles conservés dans d'autres collections publiques (Musée d'archéologie nationale de Saint-Germain-en-Laye, Musée de préhistoire des gorges du Verdon à Quinson, Musée de Die...) ou privées.

Cette année plusieurs ensembles d'objets en bronze protohistoriques sont d'ores et déjà étudiés :

- les dépôts des Alpes-Maritimes, par R. Mercurin,
- un ensemble inédit découvert en limite de Vaucluse et de la Drôme, par S. Campolo et M. Bois,
- un lot d'objets haut-alpins conservé au Musée d'archéologie nationale, par A. Villes,
- plusieurs dépôts conservés au musée de Gap, par Th. Lachenal, L. Pinet et D. Garcia (fig. 222 et 223).

Pour ce musée, il s'agissait dans un premier temps de vérifier la validité des sites connus, puis de préciser la teneur exacte de l'assemblage qu'ils représentent. Cette mission avait un double intérêt : patrimonial et scientifique.

Le premier était de pouvoir préciser l'état des collections du Musée de Gap, de contrôler les manques et les dégradations sanitaires en comparant les données obtenues avec les inventaires plus anciens. Cette réflexion coïncidait d'ailleurs avec la campagne de récolement des fonds des musées de France.

Le second était de constituer un appareil documentaire, servant de base à l'objectif de révision et de réinterprétation générale des dépôts d'objets en alliage cuivreux de la région PACA. En effet, les travaux récents sur ce type de contexte montrent que leur compréhension passe nécessairement par une analyse détaillée de leur contenu, selon une grille de lecture autorisant une approche statistique. Il convenait donc de développer un outil permettant de passer aisément de l'inventaire à l'exploitation scientifique des données. Cet outil est maintenant opérationnel et sera appliqué – en 2012 – à l'ensemble des découvertes régionales.

Dominique Garcia

Projet collectif de recherche « Autour des Voconces »

Le PCR « Autour des Voconces » s'intéresse principalement aux manifestations rituelles du culte chez les populations gallo-romaines du Sud-Est dans leur cadre géopolitique. Les départements concernés sont les Alpes-de-Haute-Provence, les Hautes-Alpes, les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse, la Drôme et l'Isère. L'étude métrologique des objets votifs doit servir à comparer les assemblages subsistant dans les sanctuaires et les *oppida*, pour comprendre les pèlerinages et leurs commerces. Les objets examinés seront portés sur le web via un serveur de données en cours de constitution qui permette des requêtes expertes. L'objectif est de disposer de 20 000 images en haute résolution consultables en ligne pour l'étude critique en 2013.

Le PCR a vu en 2011, avec le soutien du DREST (département de l'enseignement supérieur, de la recherche et

de la technologie), le commencement de la numérisation du fonds Guy Barruol – fouille gisement du Chastelard à Lardiers (Alpes-de-Haute-Provence) – présenté comme un préalable à la recherche.

Le mobilier pris en charge cette année concerne les gisements du Chastelard (Lardiers), de la Cassine (Peyruis), l'Escale (Le Bourguet), la vallée de Barcelonnette, ainsi que les sites des collections de Jacques Gourvest et le fonds Georges Martin-Charpenel (fig. 224). Au total, ce sont 7 776 fiches accompagnées de photographies qui sont en passe de migrer sur le site web de la DRAC PACA, Patrimages.

La réunion des musées et des archéologues est souhaitée pour aboutir à une exposition itinérante en 2013.

Nicolas Rouzeau



Fig. 224 – PCR « Autour des Voconces ». Collection Georges Martin-Charpenel (cliché N. Rouzeau / SRA).

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

L'année 2011 est la deuxième année du septième programme triennal de recherche (2010-2012) du groupe de travail sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », qui regroupe depuis le début des années 1990 des chercheurs de trois régions (Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) issus des universités, du CNRS, de l'Inrap, des collectivités territoriales et des associations¹.

Du fait de son interrégionalité, le PCR est financé à tour de rôle par l'une des trois régions concernées ; pour le triennal 2010-2012, c'est la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'objectif du PCR est la publication, dans la collection des suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*, 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. Trois volumes ont été publiés jusqu'à présent : le premier consacré à Aix (1998), le second à Fréjus (2000) et le troisième volume à Saint-Paul-Trois-Châteaux (2010).

Les réunions de l'année 2011 ont concerné essentiellement les *Atlas* de Nîmes et d'Orange, ainsi qu'une réflexion autour des questions du franchissement du Rhône (Avignon, Arles, Valence, Vienne).

Marc Heijmans

1. Voir *BSR PACA* 2010, 255.

Liste des abréviations

2 0 1 1

Abréviations utilisées dans les tableaux

Chronologie

ANT : Antiquité
 AT : Antiquité tardive
 BRO : Âge du Bronze
 CHA : Chalcolithique
 CON : Époque contemporaine
 FER : Âge du Fer
 HMA : Haut Moyen Âge
 IND : Indéterminé
 MA : Moyen Âge
 MES : Mésolithique
 MOD : Moderne
 NEO : Néolithique
 PAL : Paléolithique
 PLE : Pléistocène
 ROM : Romain

Rattachement

ASSO : Chercheurs salariés d'une association
 AUT : Jeunes professionnels n'ayant pas encore intégré de structure et qui acceptent des CDD ou des contrats divers
 BEN : Responsables d'opération en dehors de leur activité professionnelle, y compris les retraités de la recherche, de l'enseignement ou de l'administration liés à l'archéologie
 CNRS : Chercheurs titulaires d'un poste CNRS ou bénéficiant d'un rattachement officiel dans un laboratoire de recherche
 COLL : Agents salariés d'une collectivité territoriale et effectuant des recherches dans le cadre de leurs missions
 CULT : Agents du Ministère de la Culture
 ETU : Étudiants
 INRAP : Agents de l'Institut national de recherches archéologiques préventives
 MUS : Agents salariés de musées et effectuant des recherches dans le cadre de leurs missions, toutes structures publiques confondues
 PRIV : Organismes privés
 UNIV : Enseignants chercheurs des universités et/ou des grandes écoles

Nature de l'opération

AET : Autre étude
 DEC : Découverte fortuite
 FP : Fouille programmée
 OPD : Opération préventive de diagnostic
 PAN : Programme d'analyses
 PCR : Projet collectif de recherche
 PMS : Prospection (matériel spécialisé)
 PRD : Prospection diachronique
 PRT : Prospection thématique
 RAR : Relevé d'art rupestre
 SD : Sondage
 SP : Fouille préventive
 SU : Fouille préventive d'urgence

Abréviations

AIBL Académie des Inscriptions et Belles-Lettres
 APA Association Provence Archéologie
Archéam Archéologie Alpes-Maritimes, revue du Cercle d'Histoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes
 ARCHIPAL *Bulletin de l'Association d'Histoire et d'Archéologie du Pays d'Apt et du Luberon*
 ARDA-HP Association de Recherche et de Documentation Archéologique en Haute-Provence
 ASER Association de Sauvegarde, d'Étude et de Recherche pour le Patrimoine Naturel et Culturel du Centre-Var
 ASM Archéologie des Sociétés Méditerranéennes UMR 5140 CNRS / université Paul Valéry Montpellier III / MCC / Inrap
 ASSNATV *Annales de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var*
 BSPF *Bulletin de la Société Préhistorique Française*
 BSR PACA *Bilan Scientifique Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur*
 C2RMF Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France
 CAV Centre Archéologique du Var
 CCJ Centre Camille Jullian UMR 6573, CNRS / université de Provence Aix-Marseille I / MCC
 CÉPAM Centre d'Études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge UMR 6130 CNRS / université de Nice-Sophia Antipolis
 CEREGE Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement UMR 6635 CNRS / université Paul Cézanne Aix-Marseille III / Institut de recherche pour le développement / université de Provence Aix-Marseille I
 CICRP Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine
 CIRA Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique
 CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
 CRAI *Comptes Rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*
 CRMH Conservation Régionale des Monuments Historiques
 DAF Documents d'Archéologie Française
 DAM *Documents d'Archéologie Méridionale*

DAVA	Direction archéologique de la Ville d'Aix-en-Provence [ex MAVA]
DEA	Diplôme d'Études Approfondies
DFS	Document Final de Synthèse
EHESS	École des Hautes Études en Sciences Sociales
ÉTICALP	Évolutions, Transferts, Interculturalités dans l'Arc Liguro-Provençal
IMBE	Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale UMR 7263 CNRS / INEE [ex IMEP]
IMEP	Institut Méditerranéen d'Écologie et de Paléoécologie UMR 6116 CNRS université Paul Cézanne Aix-Marseille III / université de Provence Aix-Marseille I / université d'Avignon / IRD UMR 193 Europole de l'Arbois faculté des Sciences de Saint-Jérôme faculté des Sciences Saint-Charles
Inrap	Institut National de Recherches Archéologiques Préventives
IPAAM	Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée
IRAA	Institut Recherche Architecture Antique USR 3155 CNRS / université de Provence / université Lumière Lyon 2 / université de Pau et des Pays de l'Adour
LASMIC	Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie : « Mémoire, identité & cognition sociale »
LA3M	Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée UMR 7298 CNRS / université d'Aix-Marseille [ex LAMM]
LAMPEA	Laboratoire Méditerranéen de Préhistoire Europe Afrique UMR 6636 CNRS / université de Provence-Aix-en-Provence I / université Joseph Fourier-Grenoble I / MCC / IRD
LIENSs	Littoral, ENvironnement et Sociétés UMR 6250 CNRS / université de La Rochelle
MCC	Ministère de la Culture et de la communication
MIPAAM	<i>Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée</i>
MNHN	Museum National d'Histoire Naturelle
MMSH	Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme
MPGV	Musée de Préhistoire des Gorges du Verdon
MSH	Maison des Sciences de l'Homme
NIL PACA	<i>Notes d'Information et de Liaison de Provence-Alpes-Côte d'Azur</i>
PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
PH	<i>Provence historique</i>
PIPC	Pôle Intercommunal du Patrimoine Culturel
RAN	<i>Revue Archéologique de Narbonnaise</i>
RCAV	<i>Revue du Centre Archéologique du Var</i>
SADV	Service d'Archéologie du Département de Vaucluse
SAVM	Service Archéologique de la Ville de Martigues
SAVN	Service Archéologie de la Ville de Nice
SDACGV	Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var
SPVF	Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus
SRA	Service Régional de l'Archéologie
TRACES	Travaux et Recherches Archéologiques sur les Cultures, les Espaces et les Sociétés UMR 5608 CNRS/EHESS/MCC/Inrap / université de Toulouse-Le Mirail
UAB	Unité Anthropologie Bioculturelle UMR 6578 CNRS/EFS / université de la Méditerranée Aix-Marseille II
UMR	Unité Mixte de Recherche
UP	Université de Provence Aix-Marseille I

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des auteurs et collaborateurs

2 0 1 1

- ABEL Véronique**
Marseille : Inrap
- AIMÉ Romain**
Mougins : Agence PACA HADÈS Archéologie
- ANCEL Bruno**
L'Argentièrre-la-Bessée : Service culturel
Toulouse : TRACES (membre associé)
- ARCELIN Patrice**
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
- ARDISSON Sandrine**
Nice : Université de Nice (doctorante)
- ARELLANO Almudena**
Menton : Musée de préhistoire régionale
- ARGANT Jacqueline**
Villeurbanne : Association de Recherche Paléoécologique en Archéologie
- ARMIT Ian**
Bradford : University of Bradford (UK)
- AUBOURG Corinne**
Nîmes : Inrap
- AUBURTIN Claire**
Aix-en-Provence : DAVA
- AUJALEU Ariane**
Fréjus : SPVF
- AYASSE Alexandre**
Loupian : Mosaïques Archéologies
- AYCART Philippe**
Toulon : CAV
- BADIE Alain**
Aix-en-Provence : IRAA
- BAILET Paul**
Draguignan : Service Archéologie et Patrimoine
- BALDASSARI David**
Caissargues : Archeodunum Agence Sud-Est
- BALESTRO Florian**
Aix-en-Provence : Université de Provence (étudiant M1)
- BARRA Catherine**
Venelles : Inrap
- BATS Michel**
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
- BELGODÈRE Jeanne**
Aix-en-Provence : DAVA
- BEN CHABA Laurent**
Venelles : Inrap
- BERNARD Loup**
Strasbourg : Université de Strasbourg
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
- BIANCHI Nicoletta**
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
- BIANCOTTO Yann**
La Motte-d'Aigues
- BINDER Didier**
Nice : Cépam
- BOETTO Giulia**
Aix-en-Provence : CCJ
- BONNET Stéphane**
Aix-en-Provence : DAVA
- BORGARD Philippe**
Aix-en-Provence : CCJ
- BORRÉANI Marc**
Fréjus : SDACGV
- BOUCARD Pascal**
Digne-les-Bains (archéologue, mouleur)
- BOUFFIER Sophie**
Aix-en-Provence : UP
- BOUIRON Marc**
Nice : SAVN
Nice : Cépam (chercheur associé)
- BOUQUET Aurélie**
Aix-en-Provence : DAVA
- BOURGARIT David**
Paris : C2RMF
- BOUTTEVIN Corinne**
Venelles : Inrap
- BROECKER Régine**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)
- BRUN Jean-Pierre**
Paris : Collège de France
- CANUT Victor**
Martigues : SAVM
- CARAGLIO Agnès**
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorant)
- CASTIN Thomas**
Aix-en-Provence : UP (étudiant L3)
- CAUCHE Dominique**
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
- CENZON-SALVAYRE Carine**
Aix-en-Provence : LA3M (doctorante)
- CHAILLOU Mélanie**
Mougins : Agence PACA HADÈS Archéologie
- CHAPON Philippe**
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur Inrap)
- CHARDON Francis**
Avignon
- CHAUSSERIE-LAPRÉE Jean**
Martigues : SAVM
- CHEVILLOT Pascale**
Venelles : Inrap
- CIVETTA Aude**
Nice : SAVN
Marseille : UAB (chercheur associée)
- CLAUDE Sandrine**
Aix-en-Provence : DAVA
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)
- CLERC Julie**
Dijon : Université de Bourgogne, UMR 5594/ARTEHIS (doctorante)

- COLLINET Jean**
Marseille : Inrap
- CONCHE Frédéric**
Marseille : Inrap
- CONSTANT André**
Aix-en-Provence : UP / LA3M
- CONTE Albert**
Fréjus : SDACGV
- COPETTI Audrey**
Aix-en-Provence : CCJ (doctorante)
- CRÉGUT-BONNOURE Évelyne**
Avignon : Muséum Requier
Toulouse : TRACES (membre associée)
- D'OIDIO Anne-Marie**
Marseille : Service archéologique municipal, Atelier du patrimoine
- DADURE Maxime**
Avignon : SADV
- DAVEAU Isabelle**
Venelles : Inrap
- DE LUCA Brigitte**
Marseille : Inrap
- DE MICHÈLE Patrick**
Avignon : SADV
Aix-en-Provence : IRAA (doctorant)
- DEDONDER Yann**
Digne-les-Bains : Service conservation départemental, CG 04
- DEFRASNE Claudia**
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorante)
- DELAVAL Éric**
Antibes : Musée d'archéologie
- DEVOS Jean-François**
Quinson : Service départemental d'Archéologie des Alpes de Haute-Provence
- DEYE Laura**
Arles : Archeodunum
- DIGELMANN Patrick**
Fréjus : SDACGV
Aix-en-Provence : IRAA (doctorant)
- DONDERIS Patrice**
Avignon : SADV
- DORAY Isabelle**
Avignon : SADV
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associée)
- DUBESSET Denis**
Nîmes : Inrap
- DUFRAIGNE Jean-Jacques**
Venelles : Inrap
- DUMAS Vincent**
Aix-en-Provence : CCJ
- DUMONT Aurélie**
Valbonne : Inrap
- DUNY Anne**
Loupian : Mosaiques Archéologies
- DUPUIS Mathias**
Quinson : Service départemental d'Archéologie des Alpes de Haute-Provence, Musée de préhistoire des gorges du Verdon
- DURAND Benjamin**
Loupian : Mosaiques Archéologie
- DUVAL Sandrine**
Martigues : SAVM
- DUVERGER Nelly**
Avignon : SADV
- ECHASSOUX Annie**
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
- EMERIC Julie**
Aix-en-Provence : LA3M (étudiante)
- ESCANILLA Nico**
Barcelone : Université de Barcelone (doctorant)
- ESTIENNE Marie-Pierre**
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)
- EXCOFFON Pierre**
Fréjus : SPVF
- FAURE Vincent**
Avignon : SADV
- FIXOT Rémi**
Aix-en-Provence
- FOUGÈRE Félicie**
Paris : INP (élève conservateur)
- FOURNIER Stéphane**
Venelles : Inrap
- FOURVEL Jean-Baptiste**
Toulouse : TRACES (doctorant)
- FRANGIN Elsa**
Marseille : Inrap
- FULCONIS Stéphane**
Mandelieu-la-Napoule : Comité de spéléologie des Alpes-Maritimes
- GADAY Robert**
Venelles : Inrap
- GAFFNEY Chris**
Bradford : University of Bradford (UK)
- GANTÈS Lucien-François**
Marseille : Service archéologique municipal, Atelier du patrimoine
- GARCIA Dominique**
Aix-en-Provence : CCJ
- GARIN Sylvestre**
Puy-Sanières : architecte du Patrimoine
- GEIST Henri**
Nice : Cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes
- GEORJON Catherine**
Clermont-Ferrand : Inrap
- GOLOSETTI Raphaël**
Aix-en-Provence : CCJ (ATER)
- GRANDIEUX Alain**
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
- GRANIER Gaëlle**
Marseille : UAB (doctorante)
- GUILLOTEAU Éric**
Nice : SAVN
- GUYONNET François**
Avignon : SADV
- HAMEAU Philippe**
Nice : LASMIC EA 3179 Université de Nice-Sophia Antipolis
Le Val : ASER du Centre-Var
- HEIJMANS Marc**
Aix-en-Provence : CCJ
- HENRION Élise**
Quinson : Service départemental d'Archéologie des Alpes de Haute-Provence, Musée de préhistoire des gorges du Verdon
- ISOARDI Delphine**
Aix-en-Provence : CCJ
- KHATIB Samir**
Nice : Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret
- KRZEPKOWSKA Jadwiga**
Avignon : Muséum Requier
- LABBAS Vincent**
Aix-en-Provence : LA3M (doctorant)
- LACHENAL Thibault**
Aix-en-Provence : CCJ (doctorant)
- LAGRUE Jean-Philippe**
Fos-sur-Mer : Collectivité SAN Ouest-Provence
- LAHARIE Marie-Laure**
Aix-en-Provence : LA3M
- LANDURÉ Corinne**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associée)
- LANG-DESVIGNES Suzanne**
Marseille : Inrap
- LAPASSET Michel**
Menton : Éducation nationale

LAURIER Françoise
Fréjus : SDAÇGV

LAVERGNE David
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

LE BRETON Graziella
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret

LE ROY Ludovic
Loupian : Mosaïques Archéologies

LÉA Vanessa
Toulouse : TRACES

LELANDAIS Fanny
Nice : SAVN

LEPÈRE Cédric
Nice : Cépam (chercheur associé ; postdoctorant de la fondation Fyssen)

LEVEAU Philippe
Aix-en-Provence : UP / CCJ

LUMLEY Henry de
Paris : Museum national d'Histoire naturelle, Institut de Paléontologie Humaine
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
Monaco : Fondation Albert 1er Prince de Monaco

LUMLEY Marie-Antoinette de
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret

MARGAIL Mylène
Aix-en-Provence : LAMPEA (étudiante)

MARGARIT Xavier
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : LAMPEA (chercheur associé)

MARINO Hélène
Martigues : SAVM

MARROU Pascal
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA

MARTIN Lucas
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

MARTIN-KOBIERZYKI Élodie
Dijon : Université de Bourgogne (doctorante)

MARTY Frédéric
Istres : Pôle intercommunal du Patrimoine culturel
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

MEFFRE Joël-Claude
Venelles : Inrap

MELLINAND Philippe
Venelles : Inrap

MERCURI Laurence
Nice : Université de Nice / Cépam

MERCURIN Romuald
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : CCJ (doctorant)

METZ Laure
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorante)

MEYER Vincent
Quinson : Musée de préhistoire des gorges du Verdon
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

MICHEL D'ANNOVILLE Caroline
Grenoble : Université Pierre Mendès-France
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associée)

MIGNON Jean-Marc
Avignon : SADV
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
Aix-en-Provence : IRAA (chercheur associé)
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

MIRAMONT Cécile
Aix-en-Provence : Université Aix-Marseille II / IMBE

MOCCI Florence
Aix-en-Provence : CCJ

MOLINA Nathalie
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)

MOLINER Manuel
Marseille : Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille

MONTARU Diana
Valbonne : Inrap
Marseille : UAB (chercheur associée)

MORETTI Jean-Charles
Lyon : IRAA

MOURRET Jacques
Caumont-sur-Durance : Association archéologique vauclusienne

MOURRE Vincent
Nîmes : Inrap

MOULLÉ Pierre-Élie
Menton : Musée de préhistoire régionale de Menton

MOUTON Daniel
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

NICOLAS Nathalie
Mougins : Agence PACA HADÈS Archéologie

NIN Núria
Aix-en-Provence : DAVA

OLLIVIER David
Toulon : Centre archéologique du Var
Aix-en-Provence : LA3M

ORGEVAL Maxime
Montpellier : université Paul Valéry (doctorant)

OSENDA Fabienne
Fréjus : SPVF

PAILLET Jean-Louis
Aix-en-Provence : IRAA

PANNEAU Marc
Aix-en-Provence : DAVA

PAONE Françoise
Venelles : Inrap

PARENT Florence
Marseille : Inrap

PASQUALINI Michel
Fréjus : SPVF
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

PEDINI Cécilia
Mougins : Agence PACA HADÈS Archéologie

PILLARD Jean-Pierre
Alleins : Éducation nationale

PINET Laurence
Gap : Musée-Muséum départemental

PORTALIER Nicolas
Fréjus : SPVF

PORTET Bruno
Cavaillon : Musées de Cavaillon

PRADES Vanessa
Fos-sur-Mer : Collectivité SAN Ouest-Provence

RAYNAUD Frédéric
Nîmes : Inrap

RAYNAUD Karine
Lyon : Inrap
Chorges : Mairie

REMICOURT Maxime
Toulouse : TRACES
Villars-de-Lans : PALEOTIME

RÉTIF Michel
Martigues : SAVM

REYNAUD Patrick
Marseille : Inrap

RICHARTÉ Catherine
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)

RICHIER Anne
Marseille : Inrap
Marseille : UAB (chercheur associée)

RINALDUCCI Véronique
Aix-en-Provence : LA3M

RIVET Lucien
Aix-en-Provence : CCJ

ROGER Thierry
Nice : Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret

- ROMAIN Odile**
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
- ROSSO Emmanuelle**
Aix-en-Provence : UP / CCJ
- ROSTAN Pierre**
Châteauroux-les-Alpes : Bureau d'Études Géologiques TÉTHYS
- ROUVIÈRE Clément**
Aix-en-Provence : DAVA
- ROUZEAU Nicolas**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
- SAGETAT-BASSEUIL Elsa**
Venelles : Inrap
- SANCHEZ Élodie**
Nice : SAVN
- SANDRONE Silvia**
Tende : Conseil général des Alpes-Maritimes / Musée départemental des Merveilles
- SARGIANO Jean-Philippe**
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (chercheur associé)
- SILLANO Bernard**
Marseille : Inrap
- SIMON Patrick**
Monaco : Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco
- SIVAN Olivier**
Venelles : Inrap
Nice : Cé pam (chercheur Inrap)
- SLIMAK Ludovic**
Toulouse : TRACES
- STRANGI Jean-Marie**
Tende : Conseil général des Alpes-Maritimes / Musée départemental des Merveilles
- SUMÉRA Franck**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)
- SUSINI Vanina**
Aix-en-Provence : DAVA
- TARAS-THOMAS Maryannick**
Venelles : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (chercheur associée)
- TARDY Dominique**
Pau : IRAA
- THERNOT Robert**
Venelles : Inrap
Lattes : ASM (membre rattaché)
- THIANT Jean-Yves**
Toulon : CAV
- THINON Michel**
Marseille : Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléocécologie
- TOMAS Emilie**
Avignon : SADV
- TOMASSO Antonin**
Nice : Cé pam (doctorant)
Pise : Université (doctorant)
- TORITI Magali**
Aix-en-Provence : UP (étudiant M2)
- TRÉGLIA Jean-Christophe**
Aix-en-Provence : LA3M
- TRIAL Françoise**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associée)
- TZORTZIS Stéfán**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Marseille : UAB (chercheur associé)
- VAISSIÈRE Daniel**
Digne-les-Bains : ARDA-HP
- VALENSI Patricia**
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
- VAN WILLIGEN Samuel**
Zürich : Musée national suisse
Aix-en-Provence : LAMPEA (non permanent)
- VECCHIONE Muriel**
Venelles : Inrap
- VIAL Julien**
Mougins : Agence PACA HADÈS Archéologie
- VOYEZ Christophe**
Venelles : Inrap
- WALSH Kevin**
York : Université de York
- ZAARAOUI Yahya**
Loupian : Mosaïques Archéologies
- ZIELINSKI Caroline**
Aix-en-Provence : DAVA

Cette bibliographie présente une sélection de références qui ont trait à l'archéologie et / ou l'histoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Sont prises en compte les publications de l'année 2011 auxquelles s'ajoutent quelques titres parus en 2009 et 2010 n'ayant pas été signalés dans les BSR précédents.

4^e millénaire : Lemerrier (Olivier) dir., Furestier (Robin) dir., Blaise (Émilie) dir. – 4^e millénaire. *La transition du Néolithique moyen au Néolithique final*. 332 p. (Monographies d'archéologie méditerranéenne ; 27).

Abadie-Reynal, Provost, Vipard 2011 : Abadie-Reynal (Catherine) dir., Provost (Samuel) dir., Vipard (Pascal) dir. – *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité. Réparations, modifications, réutilisations, abandon, récupération* : actes du colloque international de Nancy, université de Nancy, 20-21 novembre 2009. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2011. 252 p. (Archéologie et culture).

Abel 2011 : Abel (Véronique) – La production sucrière à Marseille. Apports archéologiques à la question. *Archéopages*, 31, 2011, 52-59.

Abel 2011 : Abel (Véronique) – Une autre manière de percevoir le sucre : la naissance de la tasse à Marseille. *Archéopages*, 31, 2011, 60-61.

Abel 2011 : Abel (Véronique), Mercurin (Romuald) collab. – Un fragment de bénitier baroque en terre vernissée (La Tour-sur-Tinée, 06). *ARCHEAM*, 17, 2011, 111-112.

Acovitsioti-Hameau 2011 : Acovitsioti-Hameau (Ada) – Du site au territoire : recherche archéologique et ethnologie des pratiques pastorales méditerranéennes. In : Kourtesi-Philippakis (Georgia) dir., Treuil (René) dir. – *Archéologie du territoire, de l'Égée au Sahara*. Paris : Publications de la Sorbonne, 2011, 283-302 (Cahiers archéologiques de Paris ; 1).

Acovitsioti-Hameau, Hameau 2010 : Hameau (Philippe), Acovitsioti-Hameau (Ada) – Images et perceptions du bois dans les artisanats forestiers. *Anthropobotanica*, 1, 2010, 1-12.

Acovitsioti-Hameau, Wagner 2011 : Acovitsioti-Hameau (Ada), Wagner (Gérard), Durand (Aline) collab., Muller (Lucie) collab. – Un site de charbonnage dans la forêt de Montrieux / Morières (commune de Méounes). *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 21-43.

Agusta-Boularot, Borréani 2010 : Agusta-Boularot (Sandrine), Borréani (Marc) – Deux inscriptions religieuses inédites de l'antique territoire d'*Aquae Sextiae* (Aix-en-Provence). *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 175, 2010, 265-272.

Albaut, Jackowski 2009 : Albaut (Corinne), Jackowski (Amélie) ill. – *Glanum, cité antique*. Paris : éditions du Patrimoine, Centre des monuments nationaux, 2009. 47 p. (Minitinéraires).

Allinne 2011 : Allinne (Cécile) – La situation des ponts antiques et la morphologie des cours d'eau. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 501-521.

André, Flavigny 2011 : André (Pierre), Flavigny (Francesco) – Une vaste tribune hors norme sur *spoliarum* dans l'amphithéâtre de Fréjus : la question du passage d'Hadrien à Fréjus lors de son voyage en Gaule. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 113-128.

Arcelin 2011 : Arcelin (Patrice) – Entremont, Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône. In : *Des rites et des hommes*, 63-71.

Arcelin, Plana-Mallart 2011 : Arcelin (Patrice), Plana-Mallart (Rosa) – L'expression monumentale des rites protohistoriques en Gaule méditerranéenne et dans la partie nord-est de la Péninsule ibérique. Stèles, bâtiments culturels et sculptures. In : *Des rites et des hommes*, 24-62.

Archéologie et aménagement des territoires : Delestre (Xavier) éd., Pergola (Philippe) éd. – *Archéologie et aménagement des territoires* : actes du colloque transfrontalier, Menton, 22 octobre 2010. Monaco : éditions du musée d'anthropologie préhistorique, 2011. 112 p. (*Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*. Supplément ; 2).

Ardisson 2010 : Ardisson (Sandrine) – La brique trapèze : un matériau de construction inédit à Cimiez et à Fréjus. *RCAV*, 2010, 77-81.

Ardisson 2011 : Ardisson (Sandrine) – La place des thermes dans la ville : les exemples de Fréjus et Cimiez. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 317-330.

Arnaud 2011 : Arnaud (Pascal) – Alpes-Maritimes : ponts et gués romains. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 323-328.

Arnaud 2011 : Arnaud (Pascal) – Les milliaires de Fréjus : une introduction à la signification politique des bornages. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 55-63.

Arnaud-Fassetta 2011 : Arnaud-Fassetta (Gilles) – L'histoire des vallées, entre géosciences et géoarchéologie. *Méditerranée*, 117, 2011, 25-34.

Aujaleu, Pasqualini, Savanier 2009 : Aujaleu (Ariane), Pasqualini (Michel), Savanier (Mélissa), Dahy (Isabelle) collab., Excoffon (Pierre) collab., Francoise (Joël) collab., Roucole (Sylvain) collab., Lemoine (Yvon) collab. – Un quartier de *Forum Iulii* aux I^{er}-VI^e s. ap. J.-C. quartier des Moulins, ancien terrain Valmier (Fréjus, Var). *RCAV*, 2009, 81-122.

Aujaleu-Bonnet 2011 : Aujaleu-Bonnet (Ariane) – Étude du réseau hydraulique antique à Fréjus : les îlots du terrain Valmier. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 171-180.

Baldassari 2010 : Baldassari (David) – Un habitat rural groupé dans le bassin de Brignoles ? Résultats des fouilles préventives au lieu-dit La Gavote (Brignoles, Var). *RCAV*, 2010, 29-32.

Balmelle 2011 : Balmelle (Catherine) – Nouveaux regards sur les mosaïques des Gaules. *Dossiers d'archéologie*, 346, 2011, 12-19.

Barruol 2009 : Barruol (Guy) – André Michelozzi (1943-210). *DAM*, 32, 2009, 9-11.

Barruol 2011 : Barruol (Guy) – Ganagobie, Alpes-de-Haute-Provence : Pont sur le Buès. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 117-122.

Barruol 2011 : Barruol (Guy) – L'autel roman de l'ancienne cathédrale de Marseille. *PH*, 61, 243-244, 2011 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).

Barruol 2011 : Barruol (Guy) – *Les ponts routiers en Gaule romaine* : état des questions. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 25-26.

Barruol 2011 : Barruol (Guy) – Sainte-Croix-du-Verdon, Alpes-de-Haute-Provence et Bauduen, Var : Pont sur le Verdon. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 217-222.

Barruol, Fiches 2011 : Barruol (Guy), Fiches (Jean-Luc) – La *via Domitia*. *Dossiers d'archéologie*, 343, 2011, 18-25.

Barruol, Fiches 2011 : Barruol (Guy), Fiches (Jean-Luc) – Les ouvrages de franchissement de la *via Domitia* des Alpes aux Pyrénées. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 417-430.

Barruol, Fiches, Garmy 2011 : Barruol (Guy) dir., Fiches (Jean-Luc) dir., Garmy (Pierre) dir. – *Les ponts routiers en Gaule romaine* : actes du colloque tenu au Pont du Gard du 8 au 11 octobre 2008. Montpellier : éditions de l'association de la RAN, 2011. 687 p. (RAN. Supplément ; 41).

Barruol, Mignon 2011 : Barruol (Guy), Mignon (Jean-Paul) – L'entretien et la mise en valeur des ponts antiques : réalisations et projets en cours. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 669-678.

Batellerie romaine : Boetto (Giulia) dir., Pomey (Patrice) dir., Tchernia (André) dir. – *Batellerie romaine. Pratiques régionales et influences maritimes méditerranéennes*. Paris : Errance, 2011. 191 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 9).

Bats 2010 : Bats (Michel) – Olbia de Provence (Hyères, Var). *RCAV*, 2010, 33-34.

- Bats 2011** : Bats (Michel) – Fréjus : *Forum Iulii Octavianorum colonia quae Pacensis appellatur et classica*. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 53.
- Bats 2011** : Bats (Michel) – L'Acapte, Giens, Hyères, Var. In : *Des rites et des hommes*, 260-263.
- Bats 2011** : Bats (Michel) – Olbia de Provence, Hyères, Var. In : *Des rites et des hommes*, 256-259.
- Bats 2011** : Bats (Michel) – Témoignages d'activités artisanales : les étiquettes en plomb inscrites des fouilles de l'espace Mangin à Fréjus. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 147-156.
- Belarte, Chazelles 2011** : Belarte (Maria-Carme), Chazelles (Claire-Anne de) – Les manifestations de pratiques rituelles en contexte domestique en Ibérie et en Gaule méditerranéenne. In : *Des rites et des hommes*, 164-188.
- Bérato 2009** : Bérato (Jacques), Vasseur (Richard) collab., Dugas (Franck) collab., Berre (Michelle) collab., Berre (Louis) collab., Thoury (Jean-Paul) collab., Gérard (Jean-Pierre) collab., Brand (Pierre-Emmanuel) collab., Liot (Gérard) collab., Bonavita (Brigitte) collab., Moutte (Paul) collab. – La case 127 du V^e s. av. J.-C. de l'*oppidum* du Rocher de Roquebrune (Le Muy, Var). *RCAV*, 2009, 37-39.
- Bérato 2011** : Bérato (Jacques) – Arcs-sur-Argens (Les), Var : Pont d'Argens. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 33-35.
- Bérato 2011** : Bérato (Jacques) – Arcs-sur-Argens (Les), Var : Pont Rout. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 37-38.
- Bérato 2011** : Bérato (Jacques) – Draguignan, Var : Pont de la Clappe. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 107-108.
- Bérato 2011** : Bérato (Jacques) – Pourcieux, Var : Pont Espinassi, Rouquette. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 181-182.
- Bérato 2011** : Bérato (Jacques) – Vidauban, Var : Pont d'Astros. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 261-266.
- Bérato, Congès 2010** : Bérato (Jacques), Congès (Gaëtan), Thoury (Jean-Paul) collab., Aycard (Philippe) collab. – Organisation d'un territoire de l'âge du Fer (Rians, Var). *RCAV*, 2010, 49-55.
- Bertoncello et al. 2011** : Bertoncello (Frédérique), Bonnet (Stéphane), Excoffon (Pierre), Bony (Guénaelle), Morhange (Christophe), Gébara (Chérine), Georges (Karine), Devillers (Benoît) – Dynamique du littoral et peuplement : le cas de la colonie romaine de Fréjus. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 75-87.
- Bezin 2011** : Bezin (Christine) – Joseph Sautel, Jules Formigé et Maurice Burrus : des destins conjugués au service de l'archéologie de Vaison-la-Romaine. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 15-30.
- Bezin 2011** : Bezin (Christine) – Les grandes étapes de l'archéologie à Vaison-la-Romaine. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 17-24.
- Bigas, Martinet 2009** : Bigas (Jean-Philippe) dir., Martinet (Gilles) dir. – *Pierre et patrimoine. Connaissance et conservation*. S. l. : Actes Sud, 2009. 213 p.
- Blaise et al. 2010** : Blaise (Émilie), Bréhard (Stéphanie), Carrère (Isabelle), Favrie (Tassadite), Gourichon (Lionel), Helmer (Daniel), Rivière (Julie), Tresset (Anne), Vigne (Jean-Denis) – L'élevage du Néolithique moyen 2 au Néolithique final dans le Midi méditerranéen de la France : état des données archéozoologiques. In : *4^e millénaire*, 261-284.
- Blanc 2011** : Blanc (Fabien) – Dossier PACA : Alpes-Maritimes : Grasse, une ville de plus en plus dense. *Archéologia*, 490, 2011, 38-39.
- Blanc 2011** : Blanc (Patrick) – L'atelier de conservation et de restauration du musée départemental de l'Arles antique. *Dossiers d'archéologie*, 346, 2011, 102-103.
- Blanc, Suméra 2011** : Blanc (Fabien), Suméra (Franck) – Le patrimoine archéologique médiéval résiduel à Grasse : renouvellement des connaissances et intégration des connaissances dans les processus de rénovations urbaines. In : *Archéologie et aménagement des territoires*, 59-68.
- Blanc-Bijon 2011** : Blanc-Bijon (Véronique) – Arles et ses sols antiques aux décors variés. *Dossiers d'archéologie*, 346, 2011, 20-25.
- Blanc-Bijon, Mellinand 2011** : Blanc-Bijon (Véronique), Mellinand (Philippe) – Sols romains polychromes [Hôtel-Dieu, Marseille]. *Archéopages*, 31, 2011, 98-99.
- Blanc-Bijon, Paone 2011** : Blanc-Bijon (Véronique), Paone (Françoise) – Les mosaïques paléochrétiennes du groupe épiscopal de Marseille. *PH*, 61, 243-244, 2011, 135-156 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Boekholt 2011** : Boekholt (Christiane) – Mémoire de lieux peuplés et dépeuplés. *ARCHIPAL*, 68, 2011, 3-15
- Boetto, Pomey, Tchernia 2011** : Boetto (Giulia) dir., Pomey (Patrice) dir., Tchernia (André) dir. – *Batellerie romaine. Pratiques régionales et influences maritimes méditerranéennes*. Paris : Errance, 2011. 191 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 9).
- Bois 2010** : Bois (Michèle) – Implantations religieuses médiévales d'altitude dans la Drôme du Sud entre réalité et légendes. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 195-206.
- Boissinot 2011** : Boissinot (Philippe) – Les collections à caractère cultuel et rituel de Roquepertuse. In : *Des rites et des hommes*, 72-77.
- Boissinot 2011** : Boissinot (Philippe) dir. – *L'archéologie comme discipline ?* Paris : Seuil, 2011. 332 p. (Le genre humain).
- Boissinot, Roure 2011** : Boissinot (Philippe), Roure (Réjane) – Les collections à caractère cultuel et rituel de Roquepertuse. In : *Des rites et des hommes*, 264-271.
- Bonnamour, Dumont 2011** : Bonnamour (Louis), Dumont (Annie) – Les passages à gué d'époque gallo-romaine : le gué envisagé comme site cultuel. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 615-632.
- Borgard, Barruol 2011** : Borgard (Philippe), Barruol (Guy) – Riez, Alpes-de-Haute-Provence : Pont du Pré-de-Foire. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 191-193.
- Bouiron 2011** : Bouiron (Marc) – Encore à propos de la rive sud du port de Marseille. *PH*, 61, 243-244, 2011, 183-206 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Bouiron et al. 2011** : Bouiron (Marc) dir., Paone (Françoise) dir., Sillano (Bernard) dir., Castrucci (Colette) dir., Scherrer (Nadine) dir. – *Fouilles à Marseille. Approche de la ville médiévale et moderne*. Paris : Errance, 2011. 463 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 7) (Études massaliètes ; 10).
- Bouiron, Monteil 2011** : Bouiron (Marc), Monteil (Karine) – Archéologie et aménagement urbain : l'exemple de la crypte archéologique Pairolière à Nice. In : *Archéologie et aménagement des territoires*, 81-92.
- Boyer 2011** : Boyer (Jean) – Le Vaucluse dans la peste. *ARCHIPAL*, 68, 2011, 52-67.
- Bravard, Provansal 2011** : Bravard (Jean-Paul), Provansal (Mireille) – Le franchissement du Rhône antique. Métamorphoses fluviales et première esquisse taphonomique à l'échelle de la vallée. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 431-442.
- Brentchaloff 2011** : Brentchaloff (Daniel) – Fréjus, à l'heure de Rome. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 12, 2011, 5-6.
- Brentchaloff, Carrazé, Hainaut 2011** : Brentchaloff (Daniel), Carrazé (François), Hainaut (Daniel) – Évolution toponymique des villes et villages du département du Var. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 12, 2011, 93-101.
- Bridel 2011** : Bridel (Philippe) – Un mécène en pays neutre. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 106-117.
- Brisset et al. 2010** : Brisset (Élodie), Guiter (Frédéric), Miramont (Cécile), Arnaud (Fabien), Delhon (Claire), Guibal (Frédéric), Wilhelm (Bruno), Suméra (Franck) – Les relations homme-milieu depuis 5 000 ans à travers un enregistrement lacustre d'altitude (Mercantour, France). *23^e Réunion des Sciences de la Terre (RST)*, Bordeaux, 2010 - <http://hal-sde.archives-ouvertes.fr/halsde-00540224/fr/>
- Brisset et al. 2011** : Brisset (Élodie), Anthony (Edward), Miramont (Cécile), Guiter (Frédéric) – Analyses multiproxies sur sédiments lacustres pour reconstituer les interrelations holocènes entre paysages, climat et sociétés humaines dans les Alpes françaises du Sud. *Journées des doctorants IMEP*, Marseille, 2011 - <http://hal-sde.archives-ouvertes.fr/halsde-00605558/fr/>
- Brisset et al. 2011** : Brisset (Élodie), Guiter (Frédéric), Miramont (Cécile), Arnaud (Fabien), Delhon (Claire), Wilhelm (Bruno), Disnar (Jean-Robert), Suméra (Franck) – Évolution paléoenvironnementale et paléopollutions en contexte montagnard : le cas du lac Petit (Mercantour, France). *Archéométrie*, 2011, en ligne <http://hal-sde.archives-ouvertes.fr/halsde-00605556/fr/>
- Broecker, Margarit 2010** : Broecker (Régine), Margarit (Xavier) – Le prieuré des Baumes à Châteauroux-les-Alpes (Hautes-Alpes). In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 127-140.
- Brun 2001** : Brun (Jean-Pierre) – La viticulture en Gaule tempérée. In : Poux (Matthieu) dir., Brun (Jean-Pierre) dir., Hervé-Monteil (Marie-Laure) dir. – *La vigne et le vin dans les Trois Gaules*. *Gallia*, 68, 1, 2011, 1-12.
- Brun, Cauwel, Pasqualini 2011** : Brun (Élie), Cauwel (Françoise), Pasqualini (Michel) – Fréjus (Var) : modernité et patrimoine archéologique. In : *Archéologie et aménagement des territoires*, 15-19.
- Buchsenschutz et al. 2011** : Buchsenschutz (Olivier) dir., Jaccottey (Luc) dir., Jodry (Florent) dir., Blanchard (Jean-Luc) dir. – *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille* : actes des III^e Rencontres archéologiques de l'archéosite gaulois, Saint-Julien-sur-Garonne, 2-4 octobre 2009. Bordeaux : éditions de la Fédération Aquitania, 2011. 479 p. (Aquitania. Supplément ; 23).
- Burri 2010** : Burri (Sylvain) – Le problème de la mobilité des artisans : pasteurs et usagers de l'*incultum* en Basse-Provence centrale (XII^e-XVI^e siècle). In : *Des sociétés en mouvement*, 131-136.
- Burri 2009** : Burri (Sylvain) – La fouille programmée d'un site de distillation du bois à la Roche Redonne (Le Castellet, Var). *RCAV*, 2009, 33-36.
- Burri 2010** : Burri (Sylvain) – Nouveaux sondages sur le site médiéval de production de goudrons végétaux de la Roche Redonne (Le Castellet, Var). *RCAV*, 2010, 35-38.

- Butor, Maccheroni, Roussel 2010** : Butor (Michel), Maccheroni (Henri), Roussel (Bertrand) – *Les Temps Suspendus. Trois regards sur trois sites majeurs des Alpes-Maritimes*. Nice : Mémoires millénaires, 2010. 90 p.
- Callamand 2011** : Callamand (Michel) – Sur les traces d'Henri-François de Belsunce de Castelmoran (1670-1755), évêque de Marseille (1709-1755) et seigneur de Méounes. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 107-114.
- Cap sur le Rhône** : Maison du fleuve Rhône – *Cap sur le Rhône. Fabuleuses histoires de navigation*. [Arles] : Actes Sud, 2010. 63 p.
- Carle 2011** : Carle (Jacques) – Destructures ou conservation des monuments païens : les textes disponibles offrent-ils des perspectives d'interprétation pour Fréjus ? In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 193-201.
- Carru 2011** : Carru (Dominique) – À propos des dépôts monétaires de Fontaine-de-Vaucluse. Le sanctuaire de la source et son environnement. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 159-160.
- Carru 2011** : Carru (Dominique) – Avignon durant l'Antiquité tardive : approches archéologiques et topographiques. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 51-62.
- Carru, Guyonnet 2006-2007 [paru en 2010]** : Carru (Dominique), Guyonnet (François) – Le patrimoine archéologique d'Avignon : interventions et résultat. *Annuaire de la Société des Amis du Palais des Papes*, LXXXIII-LXXXIV, 2006-2007 [paru en 2010], 71-78 (Dossier spécial Secteur Sauvegardé).
- Cauliez 2011** : Cauliez (Jessie) – Restitution des aires culturelles au Néolithique final dans le sud-est de la France. Dynamiques de formation et d'évolution des styles céramiques. *Gallia Préhistoire*, 53, 2011, 85-202.
- Cauliez et al. 2011** : Cauliez (Jessie), Blaise (Émilie), Bressy (Céline), Convertini (Fabien), Gilbert (Christophe), Hamon (Caroline), Lazard (Nathalie), Negroni (Sabine), Ollivier (Vincent), Pellissier (Muriel), Pétrequin (Pierre), Piatscheck (Clara), Provenzano (Noëlle), Renault (Stéphane) – Le Site du Limon-Raspail à Bédoin dans le Vaucluse et le Néolithique final de moyenne vallée du Rhône. *BSPF*, 108, 2, 2011, 263-330.
- Cavalier 2011** : Cavalier (Odile) – Pratiques antiques et collections à Avignon au XVIII^e siècle. L'exemple du marquis de Caumont et d'Esprit Calvet. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 31-37.
- Cenzon-Salvayre 2011** : Cenzon-Salvayre (Carine) – *Les structures à crémation : gestes et pratiques de la crémation du I^{er} s. av. J.-C. au III^e s. apr. J.-C. en Gaule méridionale : approche archéologique, bioarchéologique et historique* : mémoire de fin d'étude de recherche sous la direction de Aline Durand et Françoise Villedieu. *S. I. : s. n.*, [2011]. 44 p.
- Chambon 2011** : Chambon (Jean-Pierre) – Les toponymes de formation antique motivés par l'existence d'un pont dans la Gaule romane : repères méthodologiques et premiers résultats. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 647-660.
- Chantriaux et al. 2010** : Chantriaux (Evelyne), Hayes (Marion), Laporte (Christophe), Phoungas (Andréas), Simon (Maurice) – La restauration des mosaïques de Saint-André-de-Rosans. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 69-75.
- Chassillan 2011** : Chassillan (Émilie) – Formes et modes du bassin d'ornement dans l'architecture domestique du Haut-Empire en Gaule narbonnaise. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 139-154.
- Chausserie-Laprée 2011** : Chausserie-Laprée (Jean) – Martigues et sa région, Bouches-du-Rhône. In : *Des rites et des hommes*, 189-193.
- Chauveau 2011** : Chauveau (Catherine) – Capter et gérer [l'eau] : débat Philippe Leveau, Pierre-Louis Viollet. *Archéopages*, 32, 2011, 80-85.
- Chevallier 2011** : Chevallier (Franck) – Arles : une épave sort du Rhône. *Archéologia*, 485, 2011, 10.
- Ciesielski et al. 2011** : Ciesielski (Elsa), Duday (Henri), Girard (Benjamin), Roure (Réjane), Martin (Aurora), Agusti (Bibiana) – La pratique des têtes coupées et les dépôts d'armes en Gaule méditerranéenne et dans le nord-est de la Péninsule Ibérique. In : *Des rites et des hommes*, 112-145.
- Clamens 2011** : Clamens (Guillaume) – La famille des seigneurs de Nice : origines et généalogie (999-1154) : fin des annexes. *ARCHEAM*, 17, 2011, 113-120.
- Clary 2010-2011** : Clary (André) – Le col de Crous ou les militaires à Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 449-468.
- Cloppet 2011** : Cloppet (Christian) – Le pont romain : quelques observations sur le droit et les règles. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 491-500.
- Codou 2009** : Codou (Yann) – Une mémoire de pierre : chantiers romans et monuments paléochrétiens en Provence. In : *Lérins, une île sainte*, 561-600.
- Codou 2011** : Codou (Yann) – Le monument funéraire carolingien de Saint-Pons de Cimiez, retour sur un dossier d'exception. *PH*, 61, 243-244, 2011 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Codou 2011** : Codou (Yann) – Une certaine vision de Marseille en 1493. *PH*, 61, 243-244, 2011 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Codou, Lauwers 2009** : Codou (Yann) éd., Lauwers (Michel) éd. – *Lérins, une île sainte de l'Antiquité au Moyen Âge* : communications proposées lors du colloque Lérins, une île sainte de l'Antiquité au Moyen Âge, 21-23 juin 2006, université de Nice, musée de Cimiez et île Saint-Honorat. Turnhout : Brepols, 2009. 788 p. (Collection d'études médiévales de Nice ; 9).
- Codou, Lauwers 2009** : Codou (Yann), Lauwers (Michel) – Introduction : une île-monument. In : *Lérins, une île sainte*, 11-16.
- Codou, Sanchez 2011** : Codou (Juliette), Sanchez (Elodie) – Documents d'archéologie funéraire à Cannes : l'île Sainte-Marguerite. *ARCHEAM*, 17, 2011, 100-110.
- Collectif 2011** : Charron (Alain), Coulon (Gérard), Genot (Alain), Golvin (Jean-Claude), Ben Hassen (Habib), Heijmans (Marc), Jacobi (Daniel), Toutain (Lise), Vigneux (Robert) – *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire* : Musée départemental Arles Antique, 22 octobre 2011 - 6 mai 2012. Paris : Ed. Errance, 2011. 205 p.
- Collectif 2011** : Collectif 2011 – *Des dinosaures au train à vapeur. 25 ans d'archéologie en pays d'Aix* : catalogue réalisé à partir de l'exposition présentée dans le cadre du cinquantenaire de la Semepa, Aix-en-Provence, 6 juillet - 21 octobre 2011 par la Direction de l'archéologie et le Muséum d'histoire naturelle, Ville d'Aix-en-Provence. Aix-en-Provence : Direction Archéologie, 2011. 66 p.
- Collombet 2010** : Collombet (Julien) – Les monnaies d'*Heraclea Caccabaria* (Cavalaire-sur-Mer, Var). *RCAV*, 2010, 83-93.
- Constant, Mouton 2011** : Constant (André), Mouton (Daniel) – Dossier PACA : du nouveau sur les châteaux de Provence. *Archéologia*, 490, 2011, 36-43.
- Copetti, Huguet 2010** : Copetti (Audrey), Huguet (Céline) – Nouveaux indices de la présence d'un atelier de potier à Aix-en-Provence : les fouilles préventives de la voie Georges-Pompidou. In : *La ville au quotidien*, 213-222.
- Coppolani 2010-2011** : Coppolani (Jean-Yves) – Les chartes de Péone (06), XIV^e-XVI^e siècle. *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 197-214.
- Cotto 2010** : Cotto (Kelig-Yann) – A propos de la découverte fortuite d'un graffito à Fréjus (Var). *Cahiers d'archéologie subaquatique*, 18, 2010, 115-120.
- Cotto 2011** : Cotto (Kelig-Yann) – Les zones funéraires de Saint-Lambert : nouvelles données. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 157-170.
- Cotto 2011** : Cotto (Kelig-Yann) – Recherches récentes à l'est de *Forum Iulii*. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 65-73.
- Cotto et al. 2011** : Cotto (Kelig-Yann), Excoffon (Pierre), Garcia (Hélène), Pasqualini (Michel), Portalier (Nicolas), Gaillard (Jean-Baptiste), Larocca (Christophe) collab., Pâques (Joris) collab., Pasqualini (Clément) collab. – Notices. 4. Fréjus, *Forum Iulii*. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 375-376.
- Coulet 2011** : Coulet (Noël) – Visite canonique des dépendances de Saint-Victor de Marseille en 1527. *PH*, 61, 243-244, 2011 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Coulon 2011** : Coulon (Gérard) – Les images de restitution de la Gaule romaine et leur apport à la recherche archéologique. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 127-143.
- Coumert, Dumézil 2010** : Coumert (Magali), Dumézil (Bruno) – Les grandes migrations et la construction des identités (IV^e-VI^e siècle) : problème d'Histoire ou d'historiographie ? In : *Des sociétés en mouvement*, 2010, 33-44.
- Courbon 2011** : Courbon (Paul) – Château de Mille, Apt (Vaucluse). *ARCHIPAL*, 68, 2011, 16-23.
- Crançon 2011** : Crançon (Sophie) – Antibes : le musée d'archéologie. *Archéologia*, 488, 2011, 16-25.
- Crançon 2011** : Crançon (Sophie) – Les vestiges d'Antipolis sont forcément quelque part dans le sol : rencontre avec Robert Thernot. *Archéologia*, 488, 2011, 26-29.
- Crogiez-Pétrequin 2011** : Crogiez-Pétrequin (Sylvie) – Les ponts routiers de Gaule dans les sources écrites de l'Antiquité. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 473-489.
- Darde 2011** : Darde (Dominique) – Le monde gréco-romain : visions croisées maquettes d'Auguste Pelet - aquarelles de Jean-Claude Golvin : exposition du musée de Nîmes, 17 avril - 31 décembre 2010. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 39-41.
- De Michèle 2011** : De Michèle (Patrick) – La résurgence du théâtre antique d'Apt. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 85-94.
- De Michèle 2011** : De Michèle (Patrick) – Le centre monumental d'Apt à l'époque gallo-romaine. *PH*, 61, 243-244, 2011, 75-92 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- De Michèle 2011** : De Michèle (Patrick) – Le trésor monétaire de l'hôtel d'Agar à Cavaillon. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 161-162.

- Delattre 2011** : Delattre (Liliane) – Une glacière du XVIII^e siècle à Lançon-Provence. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 115-119.
- Delaval, Thernot 2011** : Delaval (Éric), Thernot (Robert) – *Antipolis* : données anciennes et perspectives de recherche. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 307-316.
- Delaval, Thernot 2011** : Delaval (Éric), Thernot (Robert) – Notices. 2. Antibes, *Antipolis*. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 374.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – L'amphithéâtre de Vaison-la-Romaine. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 69-72.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Dossier PACA : où voir ces vestiges archéologiques ? *Archéologia*, 490, 2011, 48-49.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Éléments pour une histoire de l'archéologie des villes de Provence. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 9-14.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Introduction : archéologie et urbanisme. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 11-15.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – La Provence romaine et médiévale. *Archéologia*, 490, 2011, 16-21.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Le patrimoine archéologique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur face aux aléas naturels : études de cas et les problématiques d'intervention. In : UNESCO – Actes des VII^e Rencontres internationales "Ciudad, Imagen y Memoria", Santiago de Cuba, 2011. 7 p. [publication électronique].
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Les forums dans les villes de la Provence antique. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 53-55.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Regards croisés sur le mécénat en archéologie. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 6-13.
- Delestre 2011** : Delestre (Xavier) – Un exemple de coopération entre l'Algérie et la France. Dix ans de partenariat scientifique et culturel avec la direction des Affaires culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (service régional de l'archéologie). *Les Nouvelles de l'archéologie*, 123, 2011, 16-18.
- Delestre, Lavergne 2011** : Delestre (Xavier) éd., Lavergne (David) éd. – *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*. Paris : Errance, 2011. 86 p.
- Delestre, Lavergne 2011** : Delestre (Xavier), Lavergne (David) – La sculpture en ronde-bosse. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 57-60.
- Delestre, Lavergne 2011** : Delestre (Xavier), Lavergne (David) – Le dossier épigraphique de Vaison-la-Romaine. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 61-63.
- Delestre, Lavergne, Mignon 2011** : Delestre (Xavier), Lavergne (David), Mignon (Jean-Marc) – La topographie urbaine. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 33-36.
- Delestre, Pergola 2011** : Delestre (Xavier) éd., Pergola (Philippe) éd. – *Archéologie et aménagement des territoires* : actes du colloque transfrontalier, Menton, 22 octobre 2010. Monaco : éditions du musée d'anthropologie préhistorique, 2011. 112 p. (*Bulletin du Musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*. Supplément ; 2).
- Delestre, Salviat 2011** : Delestre (Xavier), Salviat (François) – *Glanum antique*. Paris : éditions du patrimoine, Centre des monuments nationaux, 2011. 127 p. (Guides archéologiques de la France ; 46).
- Denaire et al. 2011** : Denaire (Anthony), Doppler (Thomas), Nicod (Pierre-Yves), Van Willigen (Samuel) – Espaces culturels, frontières et interactions au 5^e millénaire entre la Plaine du Rhin Supérieur et les rivages de la Méditerranée. *Annuaire d'Archéologie Suisse*, 94, 2011, 21-59.
- Des rites et des hommes** : Roure (Réjane) dir., Pernet (Lionel) dir. – *Des rites et des hommes. Les pratiques symboliques des Celtes, des Ibères et des Grecs en Provence, en Languedoc et en Catalogne* : ouvrage édité à l'occasion de l'exposition Des rites et des hommes, musée Henri Prades, Lattes, 9 juillet 2011-8 janvier 2012. Paris : éditions Errance, 2011. 287 p. (Collection Archéologie de Montpellier Agglomération ; 2).
- Des sociétés en mouvement** : Lauwers (Michel) coord. – *Des sociétés en mouvement. Migrations et mobilité au Moyen Âge* : actes du XL^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'Enseignement supérieur public, juin 2009, Nice. Paris : Publications de la Sorbonne, 2010. 372 p. (Histoire ancienne et médiévale ; 104).
- Dix ans d'archéologie en Vaucluse** : Morvillez (Éric) éd. – *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*. Avignon : Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 2011. 163 p. (Études vauclusiennes. Numéro spécial ; 77-78).
- Djaoui, Greck, Marlier 2011** : Djaoui (David) dir., Greck (Sandra) dir., Marlier (Sabrina) dir. – *Arlés-Rhône 3 : le naufrage d'un chaland antique dans le Rhône, enquête pluridisciplinaire* : catalogue de l'exposition tenue au Musée départemental Arles antique du 4 juin 2011 au 6 mai 2012. Arles : Actes Sud, 2011. 227 p.
- Doray 2008** : Doray (Isabelle), Carru (Dominique) collab. – Des sépultures du I^{er} s. av. J.-C. découvertes au quartier des Bas-Banquets à Cavaillon (Vaucluse). *DAM*, 31, 2008, 259-286.
- Doray, Mignon 2011** : Doray (Isabelle), Mignon (Jean-Marc) – Des bains romains chez Guilhen Castanier, corroyeur à Orange au début du XVII^e siècle. *PH*, 61, 243-244, 2011, 57-74 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Druaux 2010-2011** : Druaux (Esther) – Un témoignage de la vie médiévale à la source du Var ; le document des archives communales de Villeneuve-d'Entraunes ou une charte de 1388 établie à Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 161-196.
- Dufrenne 2011** : Dufrenne (Roland) – Gravures rupestres de la région du mont Bégo : à propos de nouvelles interprétations. *ARCHEAM*, 17, 2011, 83-90.
- Dumont, Bonnamour 2011** : Dumont (Annie), Bonnamour (Louis), Bouthier (Alain) collab., Hamblin (Michelle) collab., Lavier (Catherine) collab., Laudrin (Fabrice) collab., Lefèvre (Cathy) collab., Mallard (Jean-Claude) collab., Mariotti (Jean-François) collab., Moyat (Philippe) collab. – Du pont de bois au pont mixte en Gaule. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 589-613.
- Esquieu 2010** : Esquieu (Yves) – Les espaves liturgiques dans une priorale clunisienne : l'exemple de Saint-André-de-Rosans. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 49-68.
- Estrosi 2011** : Estrosi (Christian) – Le développement de l'archéologie à Nice. In : *Archéologie et aménagement des territoires*, 79-80.
- Excoffon 2009** : Excoffon (Pierre) – Éléments de couverture en tuiles sciées de type corinthien à Olbia de Provence (Hyères, Var). *DAM*, 32, 2009, 255-267.
- Excoffon 2009** : Excoffon (Pierre), Guionova (Guergana) collab., Michel (Juliette) collab., Rodet-Belarbi (Isabelle) collab. – La porte sud de *Forum Iulii* de l'Antiquité tardive à l'époque moderne : les fouilles archéologiques de la villa Notre-Dame (rue Aristide Briand à Fréjus, Var). *RCAV*, 2009, 123-143.
- Excoffon 2010** : Excoffon (Pierre), Baillet (Paul) collab., La Rocca (Christophe) collab. – Le quartier du théâtre antique : des traces d'occupation proto-historique et quelques données topographiques nouvelles sur la ville romaine (Fréjus, Var). *RCAV*, 2010, 205-219.
- Excoffon 2011** : Excoffon (Pierre), Ardisson (Sandrine) collab., Berger (Jean-François) collab., Boetto (Giulia) collab., Bonnet (Stéphane) collab., Bouby (Laurent) collab., Cullin-Mingaud (Magali) collab., Devillers (Benoît) collab., Dubar (Michel) collab., El Amouri (M.) collab., Figueiral (E.) collab., Fontaine (Souen-D.) collab., Françoise (J.) collab., Greck (Sandrine) collab., Guibal (Frédéric) collab., Guillon (S.) collab., Leguilloux (Martine) collab., Lemoine (Yvon) collab., Martin (S.) collab., Pellegrino (Emmanuel) collab., Ponel (PH.) collab., Schaal (C.) collab., Verdin (P.) collab. – *Ville et campagne de Fréjus romaine. La fouille préventive de Villa Romana*. Paris : Errance, 2011. 305 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 8).
- Excoffon et al. 2011** : Excoffon (Pierre), Berger (Jean-François), Delhon (Claire), Guillon (Sébastien), Henry (Auréade), Pellegrino (Emmanuel), Fontaine (Souen), Purdue (Louise) – Un fossé de raccordement au port antique de Fréjus : le diagnostic archéologique de l'Avant-Scène (Fréjus, Var). In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 89-105.
- Fontaine, Satre, Tekki 2011** : Fontaine (Souen) dir., Satre (Stéphanie) dir., Tekki (Amel) dir. – *La ville au quotidien. Regards croisés sur l'habitat et l'artisanat antiques (Afrique du Nord, Gaule et Italie)* : actes du colloque international, Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme, Aix-en-Provence, 23-24 novembre 2007. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2011. 244 p.
- Fouilles à Marseille. Approche de la ville** : Bouiron (Marc) dir., Paone (Françoise) dir., Sillano (Bernard) dir., Castrucci (Colette) dir., Scherrer (Nadine) dir. – *Fouilles à Marseille. Approche de la ville médiévale et moderne*. Paris : Errance, 2011. 463 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 7) (Études massaliètes ; 10).
- Foy 2011** : Foy (Danièle) – Les porte-mèche des lampes en verre de l'Antiquité tardive. *PH*, 61, 243-244, 2011, 207-238 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Fréjus romaine, la ville et son territoire** : Pasqualini (Michel) éd. – *Fréjus romaine, la ville et son territoire. Agglomérations de Narbonnaise, des Alpes-Maritimes et de Cisalpine à travers la recherche archéologique* : actes du 8^e colloque historique de Fréjus, 8-10 octobre 2010. Antibes : éditions APDCA, 2011. 385 p.
- Gailledrat, Janin 2009** : Gailledrat (Éric), Janin (Thierry) – Les fortifications préromaines en France méridionale. *DAM*, 32, 2009, 15-16.
- Garcia 2010** : Garcia (Hélène) – Nouveaux sondages sur le site médiéval de production de goudrons végétaux de la Roche Redonne (Le Castellet, Var). *RCAV*, 2010, 39-40.
- Garcia 2011** : Garcia (Dominique) – *L'âge du bronze en Méditerranée : recherches récentes*. Paris : Editions Errance, 2011. 191 p. (Les Hespérides)
- Garcia 2011** : Garcia (Dominique) – Le réseau urbain méridional antérieur aux cités antiques de Narbonnaise. *PH*, 61, 243-244, 2011, 29-40 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).

- Garcia 2011** : Garcia (Hélène) – Fréjus à l'aube de la ville épiscopale. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 203-209.
- Garmy 2011** : Garmy (Pierre) – Le pont et la ville : questions d'urbanisme et d'environnement. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 573-588.
- Gasco 2009** : Gasco (Jean) – La question actuelle des fortifications de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer dans le midi de la France. *DAM*, 32, 2009, 17-32.
- Gasparri 2010** : Gasparri (Stefano) – Rapport introductif : Mouvements de peuples, ethnogénèse et transformation du monde ancien. In : *Des sociétés en mouvement*, 17-31.
- Gazenbeek 2011** : Gazenbeek (Michiel) – Saint-Etienne-du-Grès, Bouches-du-Rhône : Pont du Mas de l'Eteau. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 207-208.
- Gébara, Bertonecello, Allinne 2011** : Gébara (Chérine), Bertonecello (Frédérique), Allinne (Cécile), Cotto (Kelig-Yann) collab., Laurier (Françoise) collab. – Fréjus, Var : Pont des Esclapes. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 109-115.
- Geist 2011** : Geist (Henri) – Aspects archéologiques du mont Boron à Nice (06) : bornage forestier et poudrière. *ARCHEAM*, 17, 2011, 71-82.
- Genot 2011** : Genot (Alain) – Restituer un monument disparu : l'exemple de l'arc du Rhône. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 146-153.
- Genot et al. 2011** : Genot (Alain), Heijmans (Marc), Bizot (Bruno), Feig-Vishnia (Rachel), Gaggadis-Robin (Vassiliki) – Le sarcophage de Pompeia Iudea et Cossutius Eutycles : à propos d'une découverte récente faite à Arles. *PH*, 61, 243-244, 2011, 93-125 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Genot, Heijmans 2011** : Genot (Alain), Heijmans (Marc) – *Arelate* sous la plume de Jean-Claude Golvin. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 155-184.
- Golosesti 2011** : Golosesti (Raphaël) – Les collections à caractère cultuel et rituel de Roquepertuse. In : *Des rites et des hommes*, 78-83.
- Golvin 2011** : Golvin (Jean-Claude) – La logique du choix préférentiel : méthodologie exposée à propos de la restitution du forum de Fréjus. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 129-138.
- Golvin 2011** : Golvin (Jean-Claude) – L'étude des amphithéâtres romains. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 109-125.
- Gourdon 2010-2011** : Gourdon (Michel) – Pastoralisme et apiculture : deux aspects de la vie économique à Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 347-394.
- Gourdon, Poteur 2010-2011** : Gourdon (Michel), Poteur (Jean-Claude) – L'habitat rural ancien de la commune de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 241-260.
- Graglia 2010-2011** : Graglia (Marcel) – Quelques aspects entrevus d'une communauté montagnarde avant et après la révolution de 1789 (XVII^e-XIX^e siècle) : Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 261-334.
- Greck, Guibal 2011** : Greck (Sandra), Guibal (Frédéric) – Étude dendrochronologique de l'épave Arles-Rhône 3. In : *Batellerie romaine*, 155-163.
- Griener 2011** : Griener (Pascal) – Cultures du mécénat en Suisse et en France. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 30-35.
- Guionova 2009** : Guionova (Guerhana) – Le mobilier céramique d'époque moderne sur le site de la villa Notre-Dame (Fréjus, Var). *RCAV*, 2009, 145-160.
- Guyonnet 2011** : Guyonnet (François) – Archéologie des juifs du Pape en Comtat venaisin : acquis et perspectives. In : *L'archéologie du judaïsme en France et en Europe*, 115-128.
- Guyonnet 2011** : Guyonnet (François) – Quelques réflexions sur Cavaillon et sa topographie religieuse dans l'Antiquité tardive et haut Moyen Âge. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 63-71.
- Guyonnet, 2010** : GUYONNET (François) – L'archéologie des juifs du Pape en Comtat-Venaisin. *L'Arche*, 660, 2010, 28-29.
- Guyonnet 2011** : Guyonnet (François) – À la recherche des plafonds du Moyen Âge en Vaucluse : de la sauvegarde à l'étude. In : Bernardi (Philippe), Mathon (Jean-Bernard) – *Aux sources des plafonds peints médiévaux (Provence, Languedoc, Catalogne)*. Capestang : RCPM, 2011, 17-34.
- Guyonnet 2011** : Guyonnet (François) – Les graffitis de canons de Carpentras : 1558-1563. In : Prouteau (Nicolas), Crouy-Chanel (Emmanuel de), Faucherre (Nicolas) – *Artillerie et fortification 1200-1600*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2011, 107-118 (Archéologie & Culture).
- Hainaut 2011** : Hainaut (Daniel) – Les tailleries de meules de Puget-sur-Argens. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 12, 2011, 7-17.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe) – Des signes dans l'espace : l'abri Otello à Saint-Rémy-de-Provence. In : *Marges, frontières et transgressions*, 345-358.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe) – Graphic system and sharing of representations in the Neolithic age. In : Anati (Emmanuel) dir. – *Arte e comunicazione nelle società pre-letterate = Art and communication in pre-literate societies* : actes du XXIV^e Valcamonica symposium, Capo di Ponte, 13-18 juillet 2011. Milan : Jaca Book, 2011, 241-245.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe) – Le geste et la forme dans l'expression graphique du Néolithique. *L'Anthropologie*, 115, 3-4, 2011, 522-545.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe) – Le site n°13 du vallon de Gueilet (Le Val). *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 65-67.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe) – Les Peintures du Néolithique dans le Var. *Bulletin de l'Académie du Var*, XI, 2010, 64-76.
- Hameau 2011** : Hameau (Philippe), Bouville (Claude) collab., Chopin (Cyrille) collab., Gourichon (Lionel) collab. – Sites préhistoriques du massif d'Agnis. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 45-63.
- Hameau, Riou 2011** : Hameau (Philippe), Riou (Virginie) – Les espaces de la jeunesse : ce merveilleux Carami. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 1-13.
- Hameau, Wagner 2011** : Hameau (Philippe), Wagner (Gérard) – Peintures néolithiques : retrouver les gestes et les contextes. *Archéologia*, 486, 2011, 50-61.
- Hartmann-Virnich 2011** : Hartmann-Virnich (Andreas) – L'autel roman de l'ancienne cathédrale de Marseille. *PH*, 61, 243-244, 2011 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Heijmans 2011** : Heijmans (Marc) – La première cathédrale de l'Arles antique. *Histoire du Christianisme Magazine*, 57, 2011, 20-21.
- Heijmans 2011** : Heijmans (Marc) – Les basiliques de l'Antiquité tardive : de l'édifice profane à l'église chrétienne. In : Mousseaux (Rose-Marie) dir., Robin (Sylvie) dir. – *Et Lutèce devint Paris. : métamorphoses d'une cité au IV^e siècle* : exposition organisée par la Direction des affaires culturelles de Paris et Paris musées, Paris, Crypte archéologique du parvis de Notre-Dame, 2011-2012. Paris : Paris musées, 2011, 82-85.
- Heijmans 2011** : Heijmans (Marc) – Les capitales de l'Empire : Arles. In : Mousseaux (Rose-Marie) dir., Robin (Sylvie) dir. – *Et Lutèce devint Paris. : métamorphoses d'une cité au IV^e siècle* : exposition organisée par la Direction des affaires culturelles de Paris et Paris musées, Paris, Crypte archéologique du parvis de Notre-Dame, 2011-2012. Paris : Paris musées, 2011, 34-37.
- Heijmans 2011** : Heijmans (Marc) – Les suffragants de Césaire d'Arles (502-542). *PH*, 61, 243-244, 2011, 241-277 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Heijmans 2011** : Heijmans (Marc) – Les villes du sud de la Gaule au IV^e siècle. In : Mousseaux (Rose-Marie) dir., Robin (Sylvie) dir. – *Et Lutèce devint Paris. : métamorphoses d'une cité au IV^e siècle* : exposition organisée par la Direction des affaires culturelles de Paris et Paris musées, Paris, Crypte archéologique du parvis de Notre-Dame, 2011-2012. Paris : Paris musées, 2011, 24-27.
- Heijmans, Codou 2011** : Heijmans (Marc) éd., Codou (Yann) éd. – *Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale : hommages offerts à Jean Guyon*. Marseille : Fédération historique de Provence, 2011. 358 p. (Provence historique ; 61).
- Heijmans, Genot 2011** : Heijmans (Marc), Genot (Alain) – Données nouvelles sur l'urbanisme arlésien : origines, extension et évolution. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 243-257.
- Heijmans, Genot 2011** : Heijmans (Marc), Genot (Alain) – Notices. 3. Arles, Arelate. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 374-375.
- Hesnard, Marriner, Morhange 2011** : Hesnard (Antoinette), Marriner (Nick), Morhange (Christophe) – Géographie en Méditerranée : programme ArchéoMed-PaléoMed. *Méditerranée*, 117, 2011, 11-13.
- logna-Prat 2009** : logna-Prat (Dominique) – Aspirations insulaires. In : *Lérins, une île sainte*, 743-751.
- Isoardi, Mocchi, Walsh 2009** : Isoardi (Delphine), Mocchi (Florence), Walsh (Kevin), Dumas (Vincent) collab., Damelet (Loïc) collab. – Un rempart à agger dans le sud de la France ? L'oppidum du Castellar (Cadenet, Vaucluse). *DAM*, 32, 2009, 121-150.
- Jacobi 2011** : Jacobi (Daniel) – Figurer un monde disparu ou les cheminement de la restitution. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 39-49.
- Jannet-Vallat, Rodet-Belarbi 2010** : Jannet-Vallat (Monique), Rodet-Belarbi (Isabelle) – Relecture d'un objet en bois de cerf du musée de Cimiez : du manche à l'étui de peigne. *Archéologie du Midi médiéval*, 28, 2010, 342-348.
- Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire** : Charron (Alain), Coulon (Gérard), Genot (Alain), Golvin (Jean-Claude), Ben Hassen (Habib), Heijmans (Marc), Jacobi (Daniel), Toutain (Lise), Vigneux (Robert) – *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire* : Musée départemental Arles Antique, 22 octobre 2011 - 6 mai 2012. Paris : Ed. Errance, 2011. 205 p.
- Jeanne-Marie 2010** : Jeanne-Marie (Sœur) – L'histoire de l'abbaye de Boscodon de l'ordre de Chalais. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 117-126.

- Jeunesse, Van Willigen 2010** : Jeunesse (Christian), Van Willigen (Samuel) – Westmediterrane Einflüsse auf das donauländische Neolithikum. In : Gronenborn (Detlef) éd., Petrasch (Jörg) éd. – *Die Neolithisierung Mitteleuropas* : actes du colloque de Mayence, 24-26 juin 2005. Mainz : Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 2010, 569-606 (RGZM Tagungen ; 4).
- Jourdain-Annequin 2011** : Jourdain-Annequin (Colette) – *Les Alpes voisines du ciel. Quand Grecs et Romains découvraient les Alpes*. Paris : Picard, 2011. 313 p.
- Khatib, Cauche, Simon 2011** : Khatib (Samir), Cauche (Dominique), Simon (Patrick) – Présence de matériel lithique moustérien en deux stations de plein air sur les hauteurs de Nice (06). *ARCHEAM*, 17, 2011, 49-57.
- L'archéologie du judaïsme en France et en Europe** : Salmona (Paul) dir., Sigal (Laurence) dir. – *L'archéologie du judaïsme en France et en Europe* : actes du colloque Archéologie du judaïsme en France et en Europe organisé en janvier 2010 par l'Inrap et le musée d'Art et d'Histoire du judaïsme. Paris : éditions La Découverte, 2011. 357 p.
- La ville au quotidien** : Fontaine (Souen) dir., Satre (Stéphanie) dir., Tekki (Amel) dir. – *La ville au quotidien. Regards croisés sur l'habitat et l'artisanat antiques (Afrique du Nord, Gaule et Italie)* : actes du colloque international, Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme, Aix-en-Provence, 23-24 novembre 2007. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2010. 244 p.
- Labbas 2011** : Labbas (Vincent) – Une opération d'archéologie du bâti : le palais Galéan (1 rue du Château) à Nice. *ARCHEAM*, 17, 2011, 58-70.
- Lachenal 2011** : Lachenal (Thibault) – En marge du R.S.F.O. : styles céramiques de l'étape moyenne du Bronze final en Provence. In : *Marges, frontières et transgressions*, 157-176.
- Lachenal et al. 2010** : Lachenal (Thibault), Rinalducci de Chassey (Véronique), Georges (Karine), Sargiano (Jean-Philippe) – Une tuyère du Bronze ancien à la Bastide Neuve II (Velaux, Bouches-du-Rhône) : un témoin d'activité métallurgique en contexte domestique en Provence occidentale ? Remarques sur les tuyères en céramique d'Europe occidentale. *BSPF*, 107, 3, 2010, 549-565.
- Laporte, Jallot, Sohn 2011** : Laporte (Luc), Jallot (Luc), Sohn (Maiténa) – Mégalthismes en France. Nouveaux acquis et nouvelles perspectives de recherche. *Gallia Préhistoire*, 53, 2011, 289-338.
- Lassalle 2011** : Lassalle (Victor) – Les encoches creusées dans les pilastres de l'église de Caromb (Vaucluse). In : Gallet (Yves) éd. – *Ex quadris lapidibus : la pierre et sa mise en œuvre dans l'art médiéval* : mélanges d'histoire de l'art offerts à Éliane Vergnole. Turnhout : Brepols, 2011, 267-274.
- Lautier 2010-2011** : Lautier (Laurence) – La commune de Péone (06) et le territoire de Glandèves dans l'Antiquité. *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 139-150.
- Lauwers 2010** : Lauwers (Michel) coord. – *Des sociétés en mouvement. Migrations et mobilité au Moyen Âge* : actes du XL^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'Enseignement supérieur public, juin 2009, Nice. Paris : Publications de la Sorbonne, 2010. 372 p. (Histoire ancienne et médiévale ; 104).
- Lavagne 2011** : Lavagne (Henri) – Les historiens de la mosaïque. *Dossiers d'archéologie*, 346, 2011, 6-11.
- Lavergne 2011** : Lavergne (David) – Dossier PACA : l'archéologie des jardins. *Archéologia*, 490, 2011, 46-47.
- Lavergne, Delestre 2011** : Lavergne (David), Delestre (Xavier) – Vaison dans l'Antiquité. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 29-31.
- Le Pors 2010** : Le Pors (Olivier) – *Sainte-Cécile d'Embrun, recherches sur l'ancienne église et paroisse*. L'Argentière-la-Bessée : éditions du Fournel, 2010. 158 p.
- Leal, Paone, Scherrer 2011** : Leal (Émilie), Paone (Françoise), Scherrer (Nadine) – Le bourg de Morier médiéval : le faubourg médiéval (fin XIII^e - début XIV^e s.). In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville, 378-402*.
- Leguilloux 2010** : Leguilloux (Martine) – L'élevage et les productions agricoles dans le Var pendant le Haut-Empire romain. *RCVA*, 2010, 117-130.
- Lelandais 2011** : Lelandais (Fanny) – Le livre des comptes du chantier du monastère Sainte-Claire à Nice. *ARCHEAM*, 17, 2011, 39-48.
- Lelandais 2011** : Lelandais (Fanny) – Le monastère Sainte-Claire de Nice. *ARCHEAM*, 17, 2011, 4-38.
- Lemerrier 2010** : Lemerrier (Olivier) – La transition du Néolithique moyen au Néolithique final dans le sud-est de la France : recherches, données, scenarii. In : *4^e millénaire*, 305-321.
- Lemerrier 2010** : Lemerrier (Olivier) – Le cadre chronologique de la transition du Néolithique moyen au Néolithique final en France méditerranéenne. In : *4^e millénaire*, 17-44.
- Lemerrier 2010** : Lemerrier (Olivier) – Les Juillères (Mondragon, Vaucluse) au quatrième millénaire. In : *4^e millénaire*, 115-126.
- Lemerrier, Furestier, Blaise 2010** : Lemerrier (Olivier) dir., Furestier (Robin) dir., Blaise (Émilie) dir. – *4^e millénaire. La transition du Néolithique moyen au Néolithique final dans le Sud-Est de la France et les régions voisines*. Lattes : Ed. de l'Association pour le développement de l'archéologie en Languedoc-Roussillon, 2010. 332 p. (Monographies d'archéologie méditerranéenne ; 27).
- Lemerrier, Furestier, Blaise 2010** : Lemerrier (Olivier), Furestier (Robin), Blaise (Émilie) – Du Néolithique moyen au Néolithique final sur le site de Gardanne - Font de Garach (Bouches-du-Rhône). In : *4^e millénaire*, 74-90.
- Lemoine 2010** : Lemoine (Yvon) – *Les oscilla de Forum Julii* (Fréjus, Var). *RCVA*, 2010, 145-159.
- Lemoine 2011** : Lemoine (Yvon) – Les sculptures antiques de *Forum Julii* et de son territoire : découvertes en contexte archéologique et remplois. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 181-191.
- Lemoine, Satre 2009** : Lemoine (Yvon), Satre (Stéphanie) – Nouvel Espérandieu. Recueil général des sculptures sur pierre de la Gaule romaine. Fréjus (*Forum Julii*) et son territoire : présentation et avis de recherche. *RCVA*, 2009, 49-53.
- Lérins, une île sainte** : Codou (Yann) éd., Lauwers (Michel) éd. – *Lérins, une île sainte de l'Antiquité au Moyen Âge* : communications proposées lors du colloque Lérins, une île sainte de l'Antiquité au Moyen Âge, 21-23 juin 2006, université de Nice, musée de Cimiez et île Saint-Honorat. Turnhout : Brepols, 2009. 788 p. (Collection d'études médiévales de Nice ; 9).
- Les ponts routiers en Gaule romaine** : Barruol (Guy) dir., Fiches (Jean-Luc) dir., Garmy (Pierre) dir. – *Les ponts routiers en Gaule romaine* : actes du colloque tenu au Pont du Gard du 8 au 11 octobre 2008. Montpellier : éditions de l'association de la RAN, 2011. 687 p. (RAN. Supplément ; 41).
- Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité** : Abadie-Reynal (Catherine) dir., Provost (Samuel) dir., Vipard (Pascal) dir. – *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité. Réparations, modifications, réutilisations, abandon, récupération* : actes du colloque international de Nancy, université de Nancy, 20-21 novembre 2009. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2011. 252 p. (Archéologie et culture).
- Leveau 2011** : Leveau (Philippe) – Dossier PACA : la période romaine. *Archéologia*, 490, 2011, 22-29.
- Leveau 2011** : Leveau (Philippe) – Le Rhône à Arles : risque environnemental et affranchissement. *PH*, 61, 243-244, 2011, 41-56 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N^o spécial).
- Leveau 2011** : Leveau (Philippe) – Les eaux des Alpilles, la colonie romaine d'Arles et les moulins de Barbegal : un système hydraulique et ses paradigmes interprétatifs. In : *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité*, 115-131.
- Leveau 2011** : Leveau (Philippe) – Les études de cas sur des milieux palustres et fluviaux en Basse-Provence : de l'anthropisation à la prévision environnementale. *Méditerranée*, 117, 2011, 17-23.
- Leveau 2011** : Leveau (Philippe) – Traverser le Rhône à l'époque romaine : contraintes techniques et géographie de la circulation. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 443-471.
- Long 2010** : Long (Luc) – Le *suburbium* de la rive droite d'Arles, une zone d'intense activité. In : *Cap sur le Rhône*, 2010, 6-11.
- Longepierre 2011** : Longepierre (Samuel) – Moulins manuels, à sang et hydrauliques durant l'Antiquité dans le sud-est de la France : essai de définition. In : Buchsenschutz (Olivier) dir., Jaccottet (Luc) dir., Jodry (Florent) dir., Blanchard (Jean-Luc) dir. – *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille* : actes des III^e Rencontres archéologiques de l'archéosite gaulois, Saint-Julien-sur-Garonne, 2-4 octobre 2009. Bordeaux : éditions de la Fédération Aquitania, 2011, 81-94 (Aquitania. Supplément ; 23).
- Maison du fleuve Rhône 2010** : Maison du fleuve Rhône - *Cap sur le Rhône. Fabuleuses histoires de navigation*. [Arles] : Actes Sud, 2010. 63 p.
- Maisons monastiques médiévales en Provence** : Playoust (Arlette) éd. – *Maisons monastiques médiévales en Provence et Dauphiné* : actes du colloque de Saint-André-de-Rosans (Hautes-Alpes), 29-31 août 2008. S. I. : Association de sauvegarde du patrimoine du pays du Buëch et des Baronnie ; Gap : Société d'études des Hautes-Alpes, 2010. 324 p.
- Marcadal, Paillet 2011** : Marcadal (Yves), Paillet (Jean-Louis) – *Un oppidum gaulois des Alpilles : les Caisses de Jean Jean à Mourès (Bouches-du-Rhône) VII^e siècle av. J.-C. - III^e siècle ap. J.-C.* Guide archéologique. Arles : Éditions Honoré Clair, 2011. 128 p.
- Marche 2011** : Marche (Nathalie) – Ce que nous raconte le lavoir du Thoronet. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 129-134.
- Margarit 2011** : Margarit (Xavier) – Le Couronnien n'est plus ce qu'il était. Nouveaux regards sur la céramique couronnaïenne, de la réactualisation du site de Martigues Ponteau-Gare à la recomposition du Néolithique final en Provence. In : *Marges, frontières et transgressions*, 61-73.
- Marges, frontières et transgressions** : Sénépart (Ingrid) dir., Perrin (Thomas) dir., Thirault (Éric) dir., Bonnardin (Sandrine) dir. – *Marges, frontières et transgressions, Actualité de la recherche* : actes des huitièmes Rencontres méridionales de Préhistoire récente, 7-8 novembre 2008, Marseille. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2011. 493 p.
- Mari 2010-2011** : Mari (Gilbert) – La mine de plomb-zinc de Saint-Pierre à Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 423-447.

- Mari, Mari 2010-2011** : Mari (Gilbert), Mari (Danielle) – La météorite du mont Vasson tombée le 29 novembre 1637 aux confins des territoires de Guillaume et de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 335-346.
- Marlier 2011** : Marlier (Sabrina) – L'épave Arles-Rhône 3 : étude préliminaire d'un chalands gallo-romain. *In* : *Batellerie romaine*, 133-151.
- Martin 2011** : Martin (Lucas) – Dossier PACA : Hautes-Alpes : une aire sacrée à La Bâtie-Montsaléon. *Archéologia*, 490, 2011, 26.
- Martina-Fieschi, Gramondi, Pagèze 2010** : Martina-Fieschi (Didier), Gramondi (René), Pagèze (Claude) – Un moulin à huile sous la place Trotobas, ancienne place du Septem (Ollioules, Var). *RCAV*, 2010, 131-134.
- Martin-Kobierzyki 2009** : Martin-Kobierzyki (Élodie) – L'établissement protohistorique du Castelet (Fontvieille, Bouches-du-Rhône) : étude d'une collection ancienne. *DAM*, 32, 2009, 211-254.
- Marty 2009** : Marty (Frédéric) – À la mémoire de Louis Chabot (1930-2010). *DAM*, 32, 2009, 7-8.
- Marty et al. 2010** : Marty (Frédéric), Lemercier (Olivier), Furestier (Robin), Blaise (Émilie) – Premiers résultats sur l'occupation néolithique du site de Sivier (Istres, Bouches-du-Rhône). *In* : *4^e millénaire*, 91-108.
- Mayoud 2009** : Mayoud (Séverine) – La Font des Fabres : structuration et mise en exploitation d'un espace rural dans la basse vallée du Gapeau au Haut-Empire (La Farlède, Var). *RCAV*, 2009, 41-47.
- Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine** : Turrel (Philippe) éd. – *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*. Neuchâtel : Chaman édition ; Martigny : Fondation Pierre Gianadda, 2011. 185 p.
- Meffre 2011** : Meffre (Joël-Claude) – L'eau à Vaison-la-Romaine. *In* : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 43-48.
- Meffre 2011** : Meffre (Joël-Claude) – Evergètes et mécènes dans le miroir du temps. *In* : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 14-29.
- Mellinand, Moliner, Sillano 2011** : Mellinand (Philippe), Moliner (Manuel), Sillano (Bernard) – Notices. 5. Marseille, *Massilia*. *In* : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 376-377.
- Mellinand, Moliner, Sillano 2011** : Mellinand (Philippe), Moliner (Manuel), Sillano (Bernard) – Topographie urbaine de Marseille romaine : à la lumière des fouilles récentes. *In* : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 259-268.
- Mesqui 2011** : Mesqui (Jean) – Les ponts romains dans l'histoire des ponts routiers. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 679-681.
- Michel 2009** : Michel (Jean-Marie) – Relevé d'un tumulus avec chambre sur un piedmont du massif du Bessillon (Montfort-sur-Argens / Cotignac, Var). *RCAV*, 2009, 63-64.
- Michel 2009** : Michel (Jean-Marie), Digelmann (Patrick) collab., Thiant (Jean-Yves) collab. – *La villa rurale de Saint-Jaume* (Barjols, Var). *RCAV*, 2009, 55-61.
- Michel 2010** : Michel (Jean-Michel) – L'occupation du sol dans la zone du massif du Bessillon. Prospection inventaire (Pontevès, Var). *RCAV*, 2010, 73-76.
- Mignon 2011** : Mignon (Jean-Marc) – L'amphithéâtre de Vaison-la-Romaine. *In* : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 65-68.
- Mignon, Barruol 2011** : Mignon (Jean-Marc), Barruol (Guy), Dumont-Heusers (Marie-Françoise) collab., Roumégous (Anaïs) collab. – Bonnieux et Apt, Vaucluse : Pont Julien. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 59-74.
- Mignon, Doray 2011** : Mignon (Jean-Marc), Doray (Isabelle) – Le *decumanus* de l'avenue Jules Ferry. *In* : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 37-38.
- Mignon, Doray 2011** : Mignon (Jean-Marc), Doray (Isabelle) – Le forum de Vaison-la-Romaine. *In* : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 49-51.
- Mignon, Doray 2011** : Mignon (Jean-Marc), Doray (Isabelle) – Les vestiges de la place de Montfort. *In* : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 39-42.
- Mignon, Paillet 2011** : Mignon (Jean-Marc), Paillet (Jean-Louis) – La construction des ponts routiers antiques : conception, réalisation, techniques, typologie et chronologie. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 523-554.
- Mignon, Paillet 2011** : Mignon (Jean-Marc), Paillet (Jean-Louis) – Vaison-la-Romaine, Vaucluse : pont sur l'Ouvèze. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 253-260.
- Mignon, Prévot 2011** : Mignon (Jean-Marc), Prévot (Philippe) – Les établissements artisanaux du site de Saint-Florent à Orange (Vaucluse, France). *In* : *La ville au quotidien*, 109-122.
- Mignon, Roumégous 2011** : Mignon (Jean-Marc), Roumégous (Anaïs) – Éléments de topographie d'Orange dans l'Antiquité tardive. *In* : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 102-110.
- Molina 2011** : Molina (Nathalie) – L'église médiévale de Saint-Raphaël (Var) : la longue histoire d'une redécouverte. *In* : *Archéologie et aménagement des territoires*, 39-47.
- Molina, Thernot 2011** : Molina (Nathalie), Thernot (Robert) – Un étude d'archéologie du bâti de la *carrería judaica* et de la synagogue de Trets. *In* : *L'archéologie du judaïsme en France et en Europe*, 129-140.
- Moliner 2010** : Moliner (Manuel) – Les fouilles archéologiques à Marseille, histoire et patrimoine antique. *Cahier de la Ligue Urbaine et Rurale*, 188, 2010, 10-15.
- Moliner 2010** : Moliner (Manuel) – Note sur les fouilles de la rue Malaval à Marseille. Note d'information. *CRAI*, 2010, 1247-1264.
- Moliner 2011** : Moliner (Manuel) – Les tombes de l'Antiquité tardive dans les maquettes des nécropoles de Marseille d'Hippolyte Augier (1830-1889), observations archéologiques. *PH*, 61, 243-244, 2011, 157-181 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N° spécial).
- Morel 2010** : Morel (Jean-Paul) – Habitat et artisanat : quelques impressions finales. *In* : *La ville au quotidien*, 233-241.
- Morel 2011** : Morel (Marcel) – Les rues de Brignoles ou la mémoire d'une ville moyenne. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 91-106.
- Morhange 2011** : Morhange (Christophe) – Des sources du Verdon à la Méditerranée : Mireille Provansal, la passion de la géographie et de la littérature. *Méditerranée*, 117, 2011, 3-9.
- Morhange, Hesnard, Marriner 2011** : Morhange (Christophe), Hesnard (Antoinette), Marriner (Nick) – La géoarchéologie littorale écartelée entre géo- et archéo-sciences ? *Méditerranée*, 117, 2011, 55-60.
- Morice, Rosati-Marzetti 2011** : Morice (Coline), Rosati-Marzetti (Chloé) – Accomplissement des gestes techniques et rituels lors de la Saint-Jean - Saint-Éloi de Signes : représentations symboliques, normes sociales et marges de liberté. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 69-89.
- Morin et al. 2010** : Morin (Alexandre), Boutterin (Clément), Miramont (Cécile), Sivan (Olivier) – Le 4^e et le début du 3^e millénaire av. J.-C. dans les Préalpes : quelques résultats des recherches pluridisciplinaires engagées dans les vallées du Buëch et de la moyenne Durance (Hautes-Alpes, France). *In* : *4^e millénaire*, 149-163.
- Morvillez 2011** : Morvillez (Éric) – À propos des pavements d'*opus sectile* du site du cours Pourtoles à Orange (*Arausio*). *In* : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 111-128.
- Morvillez 2011** : Morvillez (Éric) éd. – *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*. Avignon : Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 2011. 163 p. (Études vauclusiennes. Numéro spécial ; 77-78).
- Mouraret 2011** : Mouraret (Jacques) – Un site exceptionnel d'époque augustéenne à Caumont-sur-Durance (Vaucluse). *In* : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 129-138.
- Moussous 2011** : Moussous (Abdelkader) – Arrêt sur une exposition : Nice : Arcs premiers. *Archéologia*, 490, 2011, 56.
- Nicault 2010** : Nicault (Jérôme) – Formation et évolution du terroir rosanais de l'Antiquité au XI^e siècle. *In* : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 17-30.
- Nicolas 2010** : Nicolas (Nathalie) – Les églises du prieuré de Saint-André-de-Rosans et de la chartreuse de Durbon à la fin du XIV^e siècle. *In* : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 76-92.
- Nin 2011** : Nin (Núria) – Limites urbaines et voies de circulation périphériques : le cas d'Aix-en-Provence antique. *In* : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 269-306.
- Nin 2011** : Nin (Núria) – Notices. 1. Aix-en-Provence, *Aquae Sextiae*. *In* : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 372-374.
- Pagès 2010** : Pagès (Gaspard) – Artisanat et économie du fer en France méditerranéenne de l'Antiquité au début du Moyen Âge : une approche pluridisciplinaire. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2010. 315 p. (Monographies *Instrumentum* ; 37).
- Paillet 2011** : Paillet (Jean-Louis) – Avignon, Vaucluse : Pont Saint-Bénézet. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 369-373.
- Paillet 2011** : Paillet (Jean-Louis) – Paradou (Le), Bouches-du-Rhône : Pont de la Burlande. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 159-165.
- Paillet, Peyric 2011** : Paillet (Jean-Louis), Peyric (Dominique) – Céreste, Alpes-de-Haute-Provence : Pont sur l'Aiguebelle. *In* : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 81-90.
- Paone 2011** : Paone (Françoise) – Dossier PACA : les premiers chrétiens de Provence et des Alpes de la mer. *Archéologia*, 490, 2011, 32-33.
- Pasqualini 2011** : Pasqualini (Michel) – Fréjus : *Forum Iulii Octavianorum colonia quae Pacensis appellatur et classica*. *In* : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 15-51.
- Pasqualini 2011** : Pasqualini (Michel) éd. – *Fréjus romaine, la ville et son territoire. Agglomérations de Narbonnaise, des Alpes-Maritimes et de Cisalpine à travers la recherche archéologique* : actes du 8^e colloque historique de Fréjus, 8-10 octobre 2010. Antibes : éditions APDCA, 2011. 385 p.
- Pasqualini, Gaillard 2010** : Pasqualini (Michel), Gaillard (Jean-Baptiste), Grimaldi (Florian) collab., Pellegriano (Emmanuel) collab. – Une

- exploitation agricole d'époque romaine, quartier du Capitou (Fréjus, Var). *RCAV*, 2010, 161-203.
- Pasqualini, Thernot, Garcia 2010** : Pasqualini (Michel), Thernot (Robert), Garcia (Hélène) – *L'amphithéâtre de Fréjus. Archéologie et architecture, relecture d'un monument*. Bordeaux : Ausonius éditions, 2010. 226 p. (Mémoires ; 22).
- Pastor 2011** : Pastor (Roland) – Recherches archéologiques récentes dans Fontaine de Vaucluse. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 155-158.
- Pechoux 2010** : Pechoux (Ludivine) – Les artisans et leurs cultes en Gaule romaine. In : *La ville au quotidien*, 123-134.
- Péchoux 2011** : Péchoux (Ludivine) – Lattes : Ibères, Celtes et Grecs du sud de la Gaule. *Archéologia*, 492, 2011, 30-35.
- Pécout 2010** : Pécout (Thierry) – La déambulation comme mode de gouvernement : l'enquête princière générale en Provence angevine, XIII^e-XIV^e siècle. In : *Des sociétés en mouvement*, 295-314.
- Pécout 2010** : Pécout (Thierry) – Un établissement clunisien aux portes des Alpes : le prieuré de Valensole, XIII^e-XIV^e siècles. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 161-194.
- Pedini 2011** : Pedini (Cecilia) – Exploitation et utilisation du calcaire de La Couronne dans l'Antiquité. *RAN*, 42, 2009 [publié en 2011], 265-287.
- Pellegrino 2011** : Pellegrino (Emmanuel) – Documents d'archéologie funéraire à Cannes : l'île Sainte-Marguerite. *ARCHEAM*, 17, 2011, 91-99.
- Pellissier 2010** : Pellissier (Muriel), Dubeset (Denis) collab., Bizot (Bruno) collab., Lazard (Nathalie) collab., Léa (Vanessa) collab., Lepère (Cédric) collab. – Les Terres Longues, Trets (Bouches-du-Rhône, France). In : *4^e millénaire*, 109-113.
- Pergola 2011** : Pergola (Philippe) – Dossier PACA : les premiers chrétiens de Provence et des Alpes de la mer. *Archéologia*, 490, 2011, 30-35.
- Petit 2010-2011** : Petit (Edgar) – La station de Valberg sur les communes de Guillaumes et de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 469-490.
- Petit 2010-2011** : Petit (Edgar) – Le premier habitat valbergan, les limites territoriales de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 215-240.
- Pinet 2011** : Pinet (Laurence) – Jupiter Ammon, Saint-Laurent-du-Cros. In : Cavalier (Odile) dir., Goyon (Jean-Claude) collab., Postel (Lilian) – *Fastueuse Égypte* : catalogue publié à l'occasion de l'exposition éponyme, Avignon, Musée Calvet, 25 juin-14 novembre 2011 pour le bicentenaire de la création du musée le 2 avril 1811. Paris : Hazan, 2011, 98.
- Playoust 2010** : Playoust (Arlette) – Introduction. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 11-16.
- Playoust 2010** : Playoust (Arlette) – Le réseau de l'abbaye de Cluny dans la région Provence. La place des maisons des Hautes-Alpes. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 141-160.
- Playoust 2010** : Playoust (Arlette) éd. – *Maisons monastiques médiévales en Provence et Dauphiné* : actes du colloque de Saint-André-de-Rosans (Hautes-Alpes), 29-31 août 2008. S. I. : Association de sauvegarde du patrimoine du pays du Buëch et des Baronnies ; Gap : Société d'études des Hautes-Alpes, 2010. 324 p.
- Poisson 2011** : Poisson (Olivier) – Les ponts antiques : quelques remarques sur l'histoire de leur conservation. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 661-667.
- Portalier 2010** : Portalier (Nicolas), Hermitte (Daniel) collab., Parisot (Jean-Claude) collab. – Nouvelles données sur l'*oppidum* de la Tête de l'Ost : les prospections de 2010 (Mimet, Bouches-du-Rhône). *RCAV*, 2010, 57-71.
- Poteur 2010-2011** : Poteur (Jean-Claude) – Quelques aspects de Péone (06) au Moyen Âge. *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 151-160.
- Poux, Brun, Hervé-Monteil 2011** : Poux (Matthieu) dir., Brun (Jean-Pierre) dir., Hervé-Monteil (Marie-Laure) dir. – *La vigne et le vin dans les Trois Gaules*. *Gallia*, 68, 1, 2011, 1-289.
- Pozzi 2009** : Pozzi (Alberto) – *Megalitismo. Architettura sacra delle Preistoria*. [Brescia] : Società archeologica comense, 2009. 268 p.
- Prévot 2011** : Prévot (Philippe) – Un lot d'objets en bois de cerf, os et bois découvert dans un habitat tardo-antique d'Apt : approche des indices de production et d'utilisation. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 95-101.
- Provost 2011** : Provost (Michel) – La part de l'Université d'Avignon et des pays de Vaucluse à l'élaboration de la Carte archéologique de la Gaule. Avancées dans le recensement des connaissances archéologiques de la région. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 11-13.
- Quesnel et al. 2011** : Quesnel (Yoann), Jrad (Abir), Mocci (Florence), Gattaccca (Jérôme), Mathé (Pierre-Etienne), Parisot (Jean-Claude), Hermitte (Daniel), Dumas (Vincent), Dussouillez (Philippe), Walsh (Kevin), Miramont (Cécile), Bonnet (Stéphane), Uehara (Minoru) – Geophysical signatures of a roman and early medieval necropolis. *Archaeological prospection*, 18, 2011, 105-115.
- Remicourt, Vaquer 2011** : Remicourt (Maxime), Vaquer (Jean) – Aires culturelles et circulations de grandes lames, de plaquettes et de poignards à la fin du Néolithique et au Chalcolithique dans le midi de la France. In : *Marges, frontières et transgressions*, 121-156.
- Ribot, Martina-Fieschi 2009** : Ribot (Henri), Martina-Fieschi (Didier) – Une pratique magique à Ollioules ? *RCAV*, 2009, 77-80.
- Richier 2011** : Richier (Anne) – La fouille des grandes séries en archéologie préventive. L'exemple du cimetière paroissial de La Ciotat. *Archéopages*, 32, 2011, 88-93.
- Rigaud, Bouiron, Scherrer 2011** : Rigaud (Philippe), Bouiron (Marc), Scherrer (Nadine) – La ville supérieure : le quartier de la Major : Le quartier de la Major à l'époque médiévale et la fortification. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 209-220.
- Ripart 2009** : Ripart (Laurent) – L'identité lérinienne au miroir de l'un de ses prieurés : la pseudo-donation du marquis Guy à Saint-Michel de Vintimille. In : *Lérins, une île sainte*, 545-559.
- Rivet 2010** : Rivet (Lucien) – Fouilles de la butte Saint-Antoine (Fréjus, Var). *RCAV*, 2010, 41-43.
- Rivet 2011** : Rivet (Lucien) – Recherches sur le site de la Butte Saint-Antoine à Fréjus : la préfecture maritime de *Forum Iulii*. In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 139-145.
- Robeau 2011** : Robeau (Mélanie) – Systèmes techniques et systèmes sociaux : proposition de fiches pour l'analyse des lavoirs. *Cahier de l'ASER*, 17, 2011, 121-127.
- Rossi 2010-2011** : Rossi (Magali) – Les particularités géologiques de la commune de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 109-138.
- Rossiaud 2010** : Rossiaud (Jacques) – Navigations funéraires et sacralisation du fleuve. Remarques sur l'ancienne batellerie rhodanienne. In : *Cap sur le Rhône*, 12-19.
- Roth Congès 2011** : Roth Congès (Anne) – Les arcs d'entrée de ponts en Gaule. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 555-571.
- Roth Congès 2011** : Roth Congès (Anne) – Saint-Chamas, Bouches-du-Rhône : Pont Flavian. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 199-206.
- Rouquette 2011** : Rouquette (Jean-Maurice) – Arcs de triomphe romains en Vaucluse. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 43-49.
- Roure, Pernet 2011** : Roure (Réjane) dir., Pernet (Lionel) dir. – *Des rites et des hommes. Les pratiques symboliques des Celtes, des Ibères et des Grecs en Provence, en Languedoc et en Catalogne* : ouvrage édité à l'occasion de l'exposition Des rites et des hommes, musée Henri Prades, Lattes, 9 juillet 2011-8 janvier 2012. Paris : éditions Errance, 2011. 287 p. (Collection Archéologie de Montpellier Agglomération ; 2).
- Roure, Pernet 2011** : Roure (Réjane), Pernet (Lionel) – Introduction. In : *Des rites et des hommes*, 14-23.
- Salicis 2010-2011** : Salicis (Claude), Winschel (Céline) collab., Salicis (Germaine) collab., Schwab (Thierry) collab. – Premier inventaire archéologique, historique et ethnographique de la commune de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 17-108.
- Salmona, Sigal 2011** : Salmona (Paul) dir., Sigal (Laurence) dir. – *L'archéologie du judaïsme en France et en Europe* : actes du colloque Archéologie du judaïsme en France et en Europe organisé en janvier 2010 par l'Inrap et le musée d'Art et d'Histoire du judaïsme. Paris : éditions La Découverte, 2011. 357 p.
- Santos Retolaza, Sourisseau 2011** : Santos Retolaza (Marta), Sourisseau (Jean-Christophe) – Cultes et pratiques rituelles dans les communautés grecques de Gaule méditerranéenne et de Catalogne. In : *Des rites et des hommes*, 222-255.
- Sauzade 2011** : Sauzade (Gérard) – Caractérisation chronoculturelle du mobilier funéraire en Provence au Néolithique final et au Bronze ancien. Évolution des rites funéraires liés à l'inhumation individuelle ou collective et distribution chronologique des sépultures. *Préhistoires méditerranéennes*, [En ligne], 2, 2011 [URL : <http://pm.revues.org/index581.html>]
- Scherrer 2011** : Scherrer (Nadine) – Évolution historique et topographique : le port médiéval et moderne. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 53-54.
- Scherrer 2011** : Scherrer (Nadine) – Évolution historique et topographique : le port médiéval et moderne. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 53-54.
- Scherrer, Leal 2011** : Scherrer (Nadine), Leal (Émilie) – Le bourg de Morier médiéval : l'occupation au XII^e s. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 358-362.
- Scherrer, Sénépart, Bouiron 2011** : Scherrer (Nadine), Sénépart (Ingrid), Bouiron (Marc) – Deux aqueducs de Marseille antique et médiévale. Topographie urbaine et activités hydrauliques. *Archéopages*, 32, 2011, 48-53.
- Scherrer, Thernot 2011** : Scherrer (Nadine), Thernot (Robert) – Habiter, entre *utilitas* et *amenitas* : l'organisation spatiale des maisons médiévales. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 147-154.
- Scherrer, Valour 2011** : Scherrer (Nadine), Valour (N.) – La ville supérieure : le quartier de la Major : évolution du quartier autour du groupe épiscopal. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 220-231.

- Scherrer, Valour 2011** : Scherrer (Nadine), Valour (N.) – La ville supérieure : le quartier de la Major : les transformations durant la période moderne. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 232-239.
- Scherrer, Vasselín, Moliner 2011** : Scherrer (Nadine), Vasselín (Brigitte), Moliner (Manuel) – Évolution de la morphologie urbaine : le réseau hydraulique. In : *Fouilles à Marseille. Approche de la ville*, 93-107.
- Schneider 2011** : Schneider (Laurent) – Etablissements perchés de France méridionale (V^e-IX^e siècle). *Dossiers d'archéologie*, 344, 2011, 24-29.
- Sénépart 2010** : Sénépart (Ingrid) – Les industries osseuses du 4^e millénaire dans le sud-est de la France : continuité ou changement ? In : *4^e millénaire*, 285-294.
- Sénépart et al. 2011** : Sénépart (Ingrid) dir., Perrin (Thomas) dir., Thirault (Eric) dir., Bonnardin (Sandrine) dir. – *Marges, frontières et transgressions, Actualité de la recherche* : actes des huitièmes Rencontres méridionales de Préhistoire récente, 7-8 novembre 2008, Marseille. Toulouse : Archives d'Ecologie Préhistorique, 2011. 493 p.
- Servel 2010** : Servel (Alain) – Le comportement des élites du pays d'Apt dace aux bouleversements religieux du XVI^e siècle. *ARCHIPAL*, 69, 2011, 36-56.
- Sillano, Scherrer 2011** : Sillano (Bernard), Scherrer (Nadine) – Le jeu de Paume. In : Journot (F.) dir., Bellan (G.) dir. – *Archéologie de la France moderne et contemporaine*. Paris : La Découverte/Inrap, 2011, 64-65.
- Sintès 2011** : Sintès (Claude) – Arles, Bouches-du-Rhône : Pont de bateaux. In : *Les ponts routiers en Gaule romaine*, 39-40.
- Sintès 2011** : Sintès (Claude) – Ingénierie et grands travaux : les fondations du cirque d'Arles. *Archéopages*, 33, 2011, 28-31.
- Stephenson 2011** : Stephenson (Philippa) – Dossier PACA : Bouches-du-Rhône : la villa de la Garanne à Berre-l'Étang. *Archéologia*, 490, 2011, 27.
- Tallah 2011** : Tallah (Linda) – La carte archéologique du Luberon et du Pays d'Apt. Observations sur le patrimoine antique du Vaucluse. In : *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*, 73-84.
- Tchérimissinoff et al. 2010** : Tchérimissinoff (Yaramila), Cazes (Jean-Paul), Gilabert (Christophe), Duchesne (Sylvie), Lachenal (Thibault), Lagarrigue (Anne), Maret (Delphine) – Nouvelles sépultures individuelles du Bronze ancien dans le sud de la France : contextes et problématiques. *BSPF*, 107, 2, 2010, 331-351.
- Thernot 2011** : Thernot (Robert) – L'amphithéâtre de Cimiez (Nice, Alpes-Maritimes). In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 235-241.
- Thernot 2011** : Thernot (Robert) – L'aqueduc de la Font Vieille à Antibes : ouvrage antique et réhabilitation moderne. In : *Les réseaux d'eau courante dans l'Antiquité*, 109-114.
- Thernot 2011** : Thernot (Robert) – Urbanisme, économie, société : que nous apprend l'amphithéâtre sur la ville de *Forum Iulii* au début du II^e siècle de notre ère ? In : *Fréjus romaine, la ville et son territoire*, 107-112.
- Thevenon 2010-2011** : Thevenon (Luc) – Les édifices religieux de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 395-422.
- Thiant 2009** : Thiant (Jean-Yves) – Un chapiteau de l'Antiquité tardive ou du très haut Moyen Âge découvert à Saint-Étienne-du-Clocher (Carcès, Var). *RCAV*, 2009, 65-71.
- Thiant 2009** : Thiant (Jean-Yves) – Un *signaculum* en bronze (Montfort-sur-Argens, Var). *RCAV*, 2009, 73-76.
- Thiant 2010** : Thiant (Jean-Yves) – À propos d'un possible graffiti paléochrétien à Saint-Étienne-du-Clocher (Carcès, Var). *RCAV*, 2010, 135-144.
- Tissot 2011** : Tissot (Mathilde) – Dossier PACA : Hautes-Alpes : le village médiéval de Lazer. *Archéologia*, 490, 2011, 41.
- Torchy, Gassin 2011** : Torchy (Loïc), Gassin (Bernard) – Le silex bédoulien sur les sites chasséens du Languedoc : étude fonctionnelle, statut des sites et réseaux de diffusion. *Gallia Préhistoire*, 53, 2011, 59-84.
- Toutain 2011** : Toutain (Lise) – Entretien avec Jean-Claude Golvin. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 21-37.
- Tréziny 2011** : Tréziny (Henri) – À propos d'une inscription funéraire paléochrétienne de *Megara Hyblaea*. *PH*, 61, 243-244, 2011, 127-134 (Histoire et archéologie de la Provence antique et médiévale. Hommages à Jean Guyon. N^o spécial).
- Turrel 2011** : Turrel (Philippe) – La fondation Calvet, une institution publique indépendante. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 36-49.
- Turrel 2011** : Turrel (Philippe) – Les bienfaiteurs de la fondation Calvet. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 50-63.
- Turrel 2011** : Turrel (Philippe) – Les grandes étapes de l'archéologie à Vaison-la-Romaine. In : *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*, 25-28.
- Turrel 2011** : Turrel (Philippe) – Maurice Burrus, la prospérité en héritage. In : *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*, 64-105.
- Turrel 2011** : Turrel (Philippe) éd. – *Mécènes. Les bâtisseurs du patrimoine*. Neuchâtel : Chamane édition ; Martigny : Fondation Pierre Gianadda, 2011. 185 p.
- Tzortzis 2011** : Tzortzis (Stéfan) – Dossier PACA : Archives biologiques de la peste : catastrophes passées et santé publique contemporaine. *Archéologia*, 490, 2011, 44-45.
- Ulysse 2010** : Ulysse (Jean) – Les fouilles du prieuré de Saint-André-de-Rosans 1983-1990 : huit années d'une aventure archéologique, humaine et patrimoniale. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 31-48.
- Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes** : Delestre (Xavier) éd., Lavergne (David) éd. – *Vaison antique. Découvertes archéologiques récentes*. Paris : Errance, 2011. 86 p.
- Valente 2010** : Valente (Marinella) – La Grande Pièce (Cabasse, Var). *RCAV*, 2010, 45-46.
- Valente 2010** : Valente (Marinella) – Recherches récentes à l'Hôtel de Sade : deux ensembles thermaux d'époque romaine (Saint-Rémy-de-Provence, Bouches-du-Rhône). *RCAV*, 2010, 94-115.
- Vallon 2010** : Vallon (Anne) – La longue histoire des forêts des monts de Vaucluse. *ARCHIPAL*, 69, 2011, 18-35.
- Van Willigen 2010** : Van Willigen (Samuel) – La stratigraphie du Mourre de la Barque (Jouques, Bouches-du-Rhône) et la fin du Néolithique moyen en Provence occidentale. In : *4^e millénaire*, 45-73.
- Vassal 2011** : Vassal (Véronique) – *Opus signinum* : un héritage de l'Antiquité. *Dossiers d'archéologie*, 346, 2011, 84-89.
- Verdin 2011** : Verdin (Florence) – L'eau sur les habitats de l'âge du Fer. Une denrée rare ? *Archéopages*, 32, 2011, 6-13.
- Vergnienx 2011** : Vergnienx (Robert) – Restitution numérique 3D et image de restitution 2D : une amicale complexité. In : *Jean-Claude Golvin : un architecte au cœur de l'histoire*, 51-59.
- Vernin 2010** : Vernin (Alexandre) – Réforme de l'église et possessions religieuses dans le diocèse de Vaison, fin X^e-début XII^e siècle. In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 207-232.
- Veyrenche 2010** : Veyrenche (Yannick) – Les chanoines réguliers dans les Préalpes du Sud (diocèses de Die, Gap, Sisteron). In : *Maisons monastiques médiévales en Provence*, 251-272.
- Vigié 2011** : Vigié (Béatrice) – La Provence celto-ligure : les collections du musée d'archéologie méditerranéenne. *Archéologia*, 484, 2011, 31.
- Vigié 2011** : Vigié (Béatrice) – Les collections à caractère culturel et rituel de Roquepertuse. In : *Des rites et des hommes*, 37-39.
- Vigié 2011** : Vigié (Béatrice) – La Provence celto-ligure : les collections du musée d'archéologie méditerranéenne. *Archéologia*, 484, 2011, 26-37.
- Walsh, Mocci 2011** : Walsh (Kevin), Mocci (Florence) – Clim every mountain, High altitude archaeology in the French Alps. *Current World Archaeology*, 46, 2011, 40-45.
- Walsh, Mocci 2011** : Walsh (Kevin), Mocci (Florence) – Mobility in the Mountains : Late Third and Second Millennia Alpine Societies' Engagements with the High-Altitude Zones in the Southern French Alps. *European Journal of Archaeology*, 14, 1-2, 2011, 88-115.
- Wanneroy 2011** : Wanneroy (Michel) – Mille et son environnement de N.-D. de Clermont aux Tourettes, un terroir antique, une terre d'église, un terroir viticole. *ARCHIPAL*, 68, 2011, 24-36.
- Winschel 2010-2011** : Winschel (Céline) – Quelques témoignages oraux des anciens de la commune de Péone (06). *MIPAAM*, 52-53, 2010-2011, 491-522.
- Zemour 2011** : Zemour (Aurélié) – Les pratiques funéraires du Néolithique en Méditerranée nord-occidentale sont-elles homogènes ? In : *Marges, frontières et transgressions*, 251-264.

Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur

François BROUAT
Directeur régional des affaires culturelles
 (jusqu'au 1^{er} mai 2011)

Denis LOUCHE
Directeur régional des affaires culturelles
 (depuis le 1^{er} septembre 2011)

Xavier DELESTRE
Conservateur régional de l'archéologie

ADMINISTRATION

ADMINISTRATION

Andrée GARANDET
Adjoint administratif principal
 secrétariat conservateurs - ingénieurs d'étude

Valérie PAUL
Adjoint administratif
 secrétariat conservateurs - ingénieurs d'étude

Josiane REBUFEAT
Adjoint administratif principal
 secrétariat du conservateur régional de l'archéologie
 - coordination affaires générales -
 affaires financières - gestion du personnel

CIRA

Nathalie MOTZKEIT
Adjoint administratif
 CIRA Sud-Est

REDEVANCE, AFFAIRES GÉNÉRALES ET JURIDIQUES

Caroline PÈTRE
Attachée
 affaires générales - juridiques -
 redevance archéologique
 (jusqu'au 1^{er} septembre 2011)

Nathalie TUFFERY
Contractuelle
 affaires générales - juridiques -
 redevance archéologique
 (depuis le 18 juillet 2011)

Organigramme
 du Service Régional de l'Archéologie
 de Provence-Alpes-Côte d'Azur
 mis à jour en mai 2012

DÉPÔTS ARCHÉOLOGIQUES — CENTRE DE CONSERVATION ET D'ÉTUDE

Joël GAUTIER
Adjoint technique d'accueil, de surveillance et de magasinage
 Aix-en-Provence - Entremont (13)
 (jusqu'au 16 juin 2011)

Marie RAEMY
Adjoint technique d'accueil, de surveillance et de magasinage
 Aix-en-Provence - Entremont (13)

Hervé DESGARNIERS-DRYJARD
Adjoint technique d'accueil, de surveillance et de magasinage
 Vaison-la-Romaine - Villasse (84)

Claude LEGRAND
Adjoint technique d'accueil, de surveillance et de magasinage
 Hyères - Olbia (83)*
 *poste en cours de transfert

RECHERCHE—CONSERVATION—GESTION

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE, ARCHIVES, DOCUMENTATION, DIFFUSION

Pascal BARTHÈS
Ingénieur d'étude
 inventaire archéologique (13 - 83)

Régine BROECKER
Ingénieur d'étude
 archéologie médiévale

Armelle GUILCHER
Ingénieur d'étude
 documentation, publication,
 inventaire archéologique

Christian HUSSY
Technicien de recherche
 iconographie archéologique, publication

Pascal MARROU
Ingénieur d'étude
 inventaire archéologique (04 - 05 - 06 - 84)

Michel OLIVE
Assistant-ingénieur
 iconographie archéologique, publication

Mireille PAGNI
Ingénieur d'étude
 documentation, publication,
 inventaire archéologique

GESTION RÉGLEMENTAIRE DES TERRITOIRES DÉPARTEMENTAUX

Nicolas ROUZEAU
Ingénieur d'étude
 Alpes-de-Haute-Provence
 Hautes-Alpes depuis le 1^{er} janvier 2012

Xavier MARGARIT
Ingénieur d'étude
 Hautes-Alpes
 Alpes-de-Haute-Provence depuis le 1^{er} janvier 2012

Franck SUMÈRA
Conservateur du patrimoine
 Alpes-Maritimes

Stéfan TZORTZIS
Ingénieur d'étude
 Bouches-du-Rhône

Bruno BIZOT
Conservateur en chef du patrimoine
 Bouches-du-Rhône

Françoise TRIAL
Conservateur du patrimoine
 Bouches-du-Rhône

Cortinne LANDURÉ
Assistant-ingénieur
 Var

David LAVERGNE
Conservateur du patrimoine
 Vaucluse