

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN
SCIENTIFIQUE

2 0 1 4



LISTE DES BILANS

- | | | |
|-----------------------|---------------------------|--|
| ■ 1 ALSACE | ■ 11 LANGUEDOC-ROUSSILLON | ■ 21 PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR |
| ■ 2 AQUITAINE | ■ 12 LIMOUSIN | ■ 22 RHÔNE-ALPES |
| ■ 3 AUVERGNE | ■ 13 LORRAINE | ■ 23 GUADELOUPE |
| ■ 4 BOURGOGNE | ■ 14 MIDI-PYRÉNÉES | ■ 24 MARTINIQUE |
| ■ 5 BRETAGNE | ■ 15 NORD-PAS-DE-CALAIS | ■ 25 GUYANE |
| ■ 6 CENTRE | ■ 16 BASSE-NORMANDIE | ■ 26 DÉPARTEMENT DES RECHERCHES
ARCHÉOLOGIQUES SUBAQUATIQUES
ET SOUS-MARINES |
| ■ 7 CHAMPAGNE-ARDENNE | ■ 17 HAUTE-NORMANDIE | ■ 27 RAPPORT ANNUEL SUR LA RECHERCHE
ARCHÉOLOGIQUE EN FRANCE |
| ■ 8 CORSE | ■ 18 PAYS-DE-LA-LOIRE | |
| ■ 9 FRANCHE-COMTÉ | ■ 19 PICARDIE | |
| ■ 10 ÎLE-DE-FRANCE | ■ 20 POITOU-CHARENTES | |



PREFET
DE LA REGION
PROVENCE - ALPES
CÔTE D'AZUR

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**

2014

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

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 :
Site protohistorique de la Cime de la Tournerie (Roubion, Alpes-Maritimes)
Cliché : Franck Suméra
Montage : Michel Olive*

*Coordination et relecture : Armelle Guilcher
Tableaux et bibliographie : Armelle Guilcher
Saisie : Armelle Guilcher et auteurs
Maquette : Armelle Guilcher
Cartes : Christian Hussy
Traitement des illustrations d'après les documents
fournis par les auteurs : Christian Hussy, Michel Olive*

ISSN 1240-8662 © 2015

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Table des matières

2 0 1 4

Préface 9

Avant-propos 11

Résultats scientifiques significatifs 13

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 16

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. Notre-Dame	19
Allons. Vaucluse	20
Brunet. La Julienne	20
Castellane. Gymnase Notre-Dame	21
Céreste. Chapelle Saint-Georges	21
Céreste. La Gare	22
Châteauredon. La Blache	23
Entrevaux. Parc de Glandèves	24
Faucon-de-Barcelonnette. Le Village	25
Méailles. Pertus II	26
Les Mées. Gaudemard	27
La Motte-du-Caire. Le Village (les deux Vallons)	28
Moustiers-Sainte-Marie. Abri du Bison à Segriès	28
Moustiers-Sainte-Marie. Chapelle Saint-Jean	29

Moustiers-Sainte-Marie. Rue de La Diane - Place Pomey	30
Riez. Collège Maxime-Javelly	30
Saint-Paul-sur-Ubaye. Les Oullas – Cornascle I	32
Sainte-Tulle. Église Notre-Dame de Beauvoir	33
Senez. Place de l'église	34
Sisteron. Avenue de la Libération	35
Sisteron. Centre Médico-social	36
Thorame-Haute. Notre-Dame-du-Serret	37
Verdaches. Champ Réon	38
Villeneuve. Le Pigeonnier de l'Ange	39

HAUTES-ALPES	41
---------------------	-----------

Tableau des opérations autorisées	41
Carte des opérations autorisées	42
L'Argentière-la-Bessée. Château	43
Chorges. Territoire communal	44
Chorges. Hameau des Réallons	44
Espinasses. Bellaffaire et Queyries	45
Freissinières. Faravel XLIV	45
Gap. 1 et 2bis rue Carnot, place Grenette	46
La Grave. Station de ski du Chazelet	48
Le Monêtier-les-Bains. Les Conchiers	49
Ristolas. Tunnel de la Traversette	49
Saint-Étienne-en-Dévoluy. Domaine de la station de Superdévoluy	50
Saint-Martin-de-Queyrières. La Vignette	51
La Salle-les-Alpes. La Charrière – Dessous Le Chemin	52
Puy-Sanières, Rousset et Le Sauze. Pourtour du lac de Serre-Ponçon	52
Parc National des Écrins. Abri des Écrins	52

ALPES-MARITIMES	55
------------------------	-----------

Tableau des opérations autorisées	55
Carte des opérations autorisées	56
Cannes. Église paroissiale Notre-Dame d'Espérance	57
Grasse. Médiathèque Charles Nègre	58
Grasse. Rue Paul Goby	59
Menton. 310 cours du Centenaire	59
Menton. 25 Promenade du Val de Menton	60
Menton. Jardin de la villa Maria Serena	60
Nice. Grotte du Lazaret	61
Projet collectif de recherche. « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez à Nice »	62
Projet collectif de recherche. « La colline du Château à Nice »	63
Projet collectif de recherche. 22 Corniche Frère Marc	66
Nice. Les puits oubliés du Vieux-Nice	67
Nice. 20 rue Fodéré	68
Nice. Tracé souterrain de la ligne 2 du tramway	69
Roubion. Cime de la Tournerie	70
Tende. Roches gravées du mont Bego	72
Tende. Motifs gravés du mont Bego	74
Tende. Minière de Vallauria	76

Villefranche-sur-Mer et Nice. Col des Quatre-Chemins	77
Antibes, Biot, Vallauris. Tracé Bustram	77

BOUCHES-DU-RHÔNE	79
-------------------------	-----------

Tableau des opérations autorisées	79
Carte des opérations autorisées	80
Aix-en-Provence. Actualité de la recherche	83
Aix-en-Provence. Hôtel du Manoir, ancien couvent des Cordeliers	84
Aix-en-Provence. Traverse de l'Aigle-d'Or	86
Aix-en-Provence. Hôtel de Caumont	86
Aix-en-Provence. Lignane, ancienne route de Paris	87
Aix-en-Provence. Chapelle du domaine du Grand-Saint-Jean	88
Aix-en-Provence. La Bosque d'Antonelle	89
Aix-en-Provence. 19, chemin Saint-Donat	89
Aix-en-Provence. Zac de la Constance-Valcros	91
Aix-en-Provence. Domaine de la Félicité, 595 route des Milles	91
Aix-en-Provence. 230-240 chemin de la Beauvalle	92
Aix-en-Provence. Bigaron Sud, centre pénitentiaire	93
Aix-en-Provence. Les Trois Pigeons	94
Projet collectif de recherche. « Aix-en-Provence, Entremont »	94
Alleins. Sainte-Anne	95
Alleins. Avenue du 14 Juillet 1789	95
Alleins. Jardinets - Pierrefeu	96
Arles. Enclos Saint-Cézaire	96
Arles. Cloître de la cathédrale Saint-Trophime	96
Arles. Rues du docteur Fanton, des Pénitents Bleus et de la Liberté	97
Arles. Rempart	98
Arles. Verrerie de Trinquetaille	98
Arles. Ermitage Saint-Pierre de Montmajouri	100
Arles. Quai Marx Dormoy	102
Arles. Épave <i>Arles-Rhône 5</i>	103
Arles. Rhône, dépotoir urbain de Trinquetaille	104
Arles. Carte archéologique du Rhône	106
Arles. Arles. Épave <i>Arles-Rhône 5</i>	107
Arles. La montille d'Ulmet, Camargue	107
Arles. Marais du Vigueirat, Camargue	108
Auriol. Le Pujol	108
Auriol. Extension de la station d'épuration Auriol / Saint-Zacharie	110
Projet collectif de recherche. « Le château de Boulbon »	110
Ceyreste. Chemin des Tilleuls	111
Ceyreste. Chemin de Saint-Antoine	112
Châteauneuf-les-Martigues. Route de Farren	112
Châteauneuf-les-Martigues. Les Jardins de Valérie, rue de Patafloux	112
La Ciotat. 203 avenue de la Méditerranée	112
La Ciotat. ZAC Athélia V	113
Cuges-les-Pins. La Feautrière	113
Fontvieille. Projet collectif de recherche « Les monuments mégalithiques... »	113
Fontvieille. L'hypogée du Castelet	114
Fontvieille. Baume des Fées	115
Fontvieille. Castrum de Montpaon	116
Graveson. Mas du Grand Contrás	117
Istres. Chapelle Saint-Étienne	117

	Istres. Boulevard Dethez	118
	Marignane. Espaces attenants à l'église Saint-Nicolas	118
	Marseille. Grotte Cosquer	119
	Marseille. Château d'If (7 ^e)	121
	Marseille. Marseilleveyre (8 ^e)	121
Marseille.	Méto Bougainville-Capitaine Gèze, cimetièrre Petites Crottes, tranche 2 (15 ^e)	122
	Marseille. Traverse de la Balme (13 ^e)	124
	Marseille. Chapelle de la Capelette (10 ^e)	124
	Marseille. 10 route de La Valentine (11 ^e)	126
	Marseille. 30-32 Boulevard des Dames (2 ^e)	126
	Marseille. 3 Rue Mazenod, tranches 1 et 2 (2 ^e)	127
	Marseille. Impasse Fonderie Vieille, tranche 2 (2 ^e)	127
	Marseille. Parvis de l'église Saint-Laurent (2 ^e)	128
	Marseille. 38 rue Peyssonnel (2 ^e)	128
	Marseille. Pôle Korsec (1 ^{er})	128
Projet collectif de recherche.	« Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »	129
	Martigues. Le Collet Redon, La Couronne	130
	Martigues. Ponteau	130
	Martigues. Chemin de Tamaris	131
	Martigues. Jonquières, chapelle de l'Annonciade	132
	Martigues. Centre ancien : L'Île, Ferrières, Jonquières	133
	Martigues. Ferrières, 2 boulevard Joliot-Curie	134
	Martigues. Ferrières, 9205 Boulevard Notre-Dame	135
	Martigues. Tholon, lycée Langevin	135
	Miramas. Dépotoir du mas de la Péronne	137
	Miramas. Mas de la Péronne	138
	Miramas. Impasse Suffren	139
	Peynier. La Foux	140
	Peynier. Saint-Pierre	139
	Rousset. Favary	130
	Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise	143
	Saint-Rémy-de-Provence. 2 boulevard Marceau	145
	Tarascon. Saint-Gabriel	145
	Le Tholonet. Le Château et le Moulin	147
	Trets. 3 bis à 9 rue Paul-Bert	147
	Trets. Zac de la Burlière	149
	Vernègues. Les Carlats	149
	Marignane / Châteauneuf-les-Martigues. RD20e - Liaison RD9-RD48	149
	Jouques, Peyrolles-en-Provence, Meyrargues et Venelles. L'aqueduc romain de Traconnade	150
Les Baux-de-Provence, Fontvieille, Saint-Étienne-du-Grès, Tarascon.	Le territoire de Montpaon et ses marges	151

VAR

153

	Tableau des opérations autorisées	153
	Carte des opérations autorisées	155
Barjols.	La Bastidonne / Bastide du Prévôt	157
	Brignoles. Chemin de La Celle	157
	Brignoles. Chemin de la Tour	158
Le Cannet-des-Maures.	La Gueiranne	159
	Le Castellet. La Roche Redonne	159
	La Celle. Domaine de la Gayolle	161

Comps-sur-Artuby. Les Prés de Laure	161
La Crau. Chemin de l'Ubac, Notre-Dame	162
La Crau. Chemin Notre-Dame	162
Draguignan. Zac Sainte-Barbe	163
Draguignan. Territoire communal	164
Évenos. Château	164
La Farlède. Rue de La Tuilerie	165
La Farlède. Projet de centralité (phase 2)	166
Flayosc. Territoire communal	167
Fréjus. Caïs 4	167
Fréjus. Butte Saint-Antoine	168
Fréjus. Parc de stationnement du CHI Bonnet	170
Fréjus. Rue de la Montagne	170
Fréjus. Impasse Turcan	171
Fréjus. Villeneuve, square du Printemps	172
Fréjus. Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny	172
Projet collectif de recherche « Dynamiques du peuplement et des paysages dans le territoire de Fréjus »	173
La Garde-Freinet. Les Moulins	174
Hyères. Château	175
Hyères. Porquerolles, le « Trou Du Pirate »	175
Montauroux. Territoire communal	176
Nans-les-Pins. Vieux-Nans, castrum	177
Ollioules. Technopole de la Mer : tranche 2, phase 2	179
Ollioules. Tramway de Toulon, quartier Quiez : tranche 5, phase 4	179
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Jardin de l'Enclos	179
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. 41 rue Colbert	180
Les Salles-sur-Verdon. Territoire communal	181
Sanary-sur-Mer. Montée Renée-Michel, La Gorguette 5	182
Sanary-sur-Mer. 273 avenue du Prado, La Gorguette 5	182
Toulon. Hôpital Chalucet	182
Toulon. La Solde	183
Toulon. Tramway de Toulon, futur centre d'exploitation et de régulation, Sainte-Musse : tranche 5, phase 2	183
Toulon. Tramway de Toulon, futur centre d'exploitation et de régulation, Sainte-Musse (SP)	184
Toulon. Ancienne Bourse du Travail et ancienne prison. Rue Ferdinand Pelloutier	185
Le Val. Le Puits de la Brasque	186
Collobrières / Pignans. Crête des Martels	187
Vidauban, Plan-de-la-Tour, Sainte-Maxime. Liaison hydraulique « Le Muy / Sainte-Maxime »	187
Massif des Maures	187

VAUCLUSE

189

Tableau des opérations autorisées	189
Carte des opérations autorisées	190
Avignon. 14 boulevard Saint-Michel	191
Avignon. Hôtel du roi René	192
Beaumes-de-Venise. Plateau des Courens : chapelle Saint-Hilaire	194
Buoux. Château seigneurial dit de l'environnement	195
Cadenet. Oppidum du Castellar : partie sud	196
Carpentras. La Gardy	198

Carpentras. Route de Mazan	199
Carpentras. Rue Alfred Michel	199
Cavaillon. Ancien chemin de Béraud	200
Courthézon. Grange Blanche	201
Entrechaux. Grand Abri aux Puces	202
Gargas. Quartier Beyssan	205
Goult. Prieuré Saint-Pierre : chapelle « des Hommes »	206
L'Isle-sur-la-Sorgue. Les Bagnoles	207
L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : immeuble Bon-Juge	208
L'Isle-sur-la-Sorgue. Hôtel-Dieu, place des Frères Brun	209
L'Isle-sur-la-Sorgue. Chapelle Saint-Andéol de Velorgues	209
Méthamis. Les Auzières	211
Mondragon. Gagne Pain, Les Ribaudes, tranche IV	212
Mondragon. Gagne Pain, Les Ribaudes, tranche IIIb, phase 2	213
Monieux. Coulet des Roches	214
Monieux. Bau de l'Aubesier	215
Projet collectif de recherche « Le site de la bataille d'Orange »	215
Orange. Arc Triomphal	216
Pertuis. Immeuble Reine Jeanne, place Mirabeau et rue Petite	218
Projet collectif de recherche. « Sorgues, Mourre de Sève »	218
Projet collectif de recherche. « Inscriptions latines de Narbonnaise, Voconces méridionaux... »	219
Vaison-la-Romaine. Rue Paul Buffaven	219
Vaison-la-Romaine. Avenue Jules Ferry : Merci III	220
Lapalud et Lamotte-du-Rhône. Centrale photovoltaïque Les Muriers	222
Prospection inventaire. Bassin de Carpentras	223

OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

225

Tableau des opérations autorisées	225
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	227
Prospection inventaire. Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes et Var	228
Projet collectif de recherche. « Autour des Voconces »	233
Projet collectif de recherche. « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	234
Projet collectif de recherche VEINAR. « Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule »	235

Liste des abréviations

237

Liste des auteurs et collaborateurs

239

Bibliographie régionale

243

Organigramme du Service régional de l'Archéologie

252

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Préface

2 0 1 4

Les temps difficiles que nous traversons montrent combien il est important pour notre société et, plus particulièrement pour le jeune public, d'avoir des repères. L'archéologie offre ce regard sur le passé en permettant à chacun d'inscrire son parcours de vie dans une histoire plus ou moins longue et surtout de la rattacher à un territoire.

C'est, sans aucun doute, l'une des raisons qui fait que le public regarde avec intérêt, et parfois passion, ces choses du passé que les équipes archéologiques mettent au jour. On ne peut à cet égard que se féliciter de cet intérêt croissant très visible lors des journées nationales de l'archéologie, des journées européennes du patrimoine ou bien encore de la fête de la science.

Ces vestiges archéologiques, malgré leur aspect souvent fragmentaire, sont sous l'œil aguerré des archéologues et spécialistes des sources fabuleuses de connaissances. Une richesse documentaire qui nous fait encore plus regretter amèrement les destructions volontaires qu'occasionnent les fouilles clandestines et les prospections sauvages à l'aide de détecteurs de métaux.

Chaque année, je constate avec plaisir cet enrichissement des données qui, pas à pas, complète de manière très significative ce que l'on sait, ou pensait savoir, de l'histoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Ce bilan scientifique annuel préparé par le service régional de l'archéologie de la direction régionale des affaires culturelles avec le concours de tous les chercheurs responsables de programmes de prospections, de fouilles préventives et programmées ou de projets collectifs de recherche donne, comme chaque année depuis 1991, la première visibilité sur le travail scientifique accompli à l'échelle du territoire de la région pendant une année. Au fil des pages, nous parcourons non seulement la

région dans toute sa diversité topographique, des rivages à la haute montagne, mais aussi le temps depuis les premiers pas de l'homme préhistorique jusqu'à l'archéologie contemporaine avec, par exemple, la mise en évidence d'un camp de prisonniers allemands sur la commune de Miramas (Bouches-du-Rhône).

Au nom de l'État, j'adresse à tous mes sincères félicitations pour l'important travail réalisé avec toujours la même passion et la même compétence.

Je voudrais enfin saluer tout particulièrement le concours apporté par les experts de la Commission interrégionale de la recherche archéologique Sud-Est dont le mandat s'est achevé fin décembre 2014. Ce travail d'expertise scientifique a été essentiel pour les services de l'État garantissant le bien fondé scientifique des opérations de terrain autorisées, à terre, par les services déconcentrés du ministère de la Culture et de la Communication (services régionaux de l'archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon, Corse) et pour le domaine public maritime, par le département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM). Une expertise de première importance également pour la qualité scientifique des travaux d'une communauté archéologique nombreuse et très dynamique.

Je formule le vœu que de nouvelles découvertes viennent consolider ces acquis récents et puissent continuer à nous faire rêver. Au-delà des aspects purement scientifiques, l'archéologie prend alors toute sa dimension et son importance pour la cohésion sociale et le vivre-ensemble.

Michel CADOT
Le Préfet de région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
Préfet des Bouches-du-Rhône

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Avant-propos

2 0 1 4

Quel bilan peut-on tirer de l'activité archéologique en Provence-Alpes-Côte d'Azur pour l'année 2014 ?

C'est précisément pour apporter une réponse d'ensemble à cette question que, comme les années précédentes, le service déconcentré du ministère de la Culture et de la Communication (DRAC/SRA) édite ce volume qui prend place dans la série des *bilans scientifiques régionaux*. Chacun pourra apprécier, à la lecture des notices rédigées par les responsables d'opérations, combien ces recherches ont été, une fois encore, porteuses d'informations scientifiques et historiques inédites.

Cet enrichissement est à mettre au crédit, pour une part significative, à l'archéologie préventive dont certaines opérations s'étendent sur de grandes surfaces, à l'exemple de celle conduite sur la commune de Rousset (Bouches-du-Rhône). Ces fouilles ont permis d'appréhender sur une longue période l'histoire de l'occupation humaine.

Quant à la recherche programmée, elle reste pour la région, au fil des années, très active et continue de constituer le trait essentiel de la recherche de terrain. Elle est nourrie par des projets collectifs de recherche de plus en plus nombreux abordant les questions des matières premières, des productions et usages, de l'architecture au Néolithique ou intéressant des territoires jusque-là encore insuffisamment explorés comme la moyenne et haute montagne. La reprise de fouilles anciennes dans la grotte de Pertus II à Méailles (Alpes-de-Haute-Provence) ou celles de la *domus* de la Verrerie de Trinquetaille à Arles (Bouches-du-Rhône) qui avaient livré, lors des fouilles de 1983-1984, les magnifiques panneaux de mosaïque de l'Annus-Aiôn et de la Méduse, aujourd'hui présentés au musée départemental Arles antique, montre combien peut être positive, pour l'histoire, la réouverture de dossiers anciens.

Du point de vue administratif, le service a instruit près de 2 000 dossiers d'urbanisme ; 230 diagnostics ont été prescrits et 203 réalisés par l'Inrap et les services agréés des collectivités territoriales (conseils départementaux de Vaucluse, des Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, des villes d'Aix-en-Provence, Martigues, Fréjus et Nice). Les résultats obtenus ont conduit, après avis des experts de la commission interrégionale de la recherche archéologique Sud-Est, à prescrire vingt-sept

fouilles préventives. L'activité sur le terrain a été menée par l'Inrap, les services archéologiques des collectivités territoriales agréés et les opérateurs privés agréés (Association Centre archéologique du Var, Hadès, Archéodunum, Chronoterre, AFT, Paléotime).

En terme de prévention, le dispositif des zonages archéologiques a été complété par dix-huit arrêtés de zonages, ce qui permet à présent de couvrir 4,89 % du territoire régional.

En parallèle, le service a maintenu ses efforts en matière de liquidation de la redevance d'archéologie préventive. Pour l'année 2014, ce montant s'élève à 1 147 811 euros.

Sur le plan de la diffusion, outre les rendez-vous nationaux habituels auxquels le service a apporté son concours (journées de l'archéologie, journées européennes du patrimoine, semaine de la science...), de nombreuses initiatives ont été prises tout au long de l'année par nos partenaires : sans chercher à être ici exhaustif, je mentionnerai le colloque national de l'ANACT à Aix-en-Provence, plusieurs expositions notamment sur la Préhistoire à Quinson (Alpes-de-Haute-Provence), Saint-Raphaël (Var) et, pour l'Antiquité, celle organisée au musée Granet à l'occasion du 25^e anniversaire de la création du service archéologique municipal d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône).

Ce bilan, par sa diversité, donne donc une image toujours très positive d'une recherche régionale en mutation par suite de nombreux départs en retraite et l'évolution administrative de plusieurs structures. Ce bilan confirme également la place que la Provence occupe avec un patrimoine d'une exceptionnelle richesse dont la notoriété dépasse souvent même le cadre national.

Qu'il me soit permis de renouveler à chacun mes encouragements pour cet engagement au service de la connaissance et de l'intérêt général. C'est ainsi que année après année, par le regard conjoint d'archéologues et de spécialistes, s'écrit et se complète notre vision des sociétés du passé. Puissent ces investigations continuer par ses apports à sensibiliser le public et les décideurs et montrer combien cette quête patiente et savante n'a rien

en commun avec la pratique des prospections à l'aide de détecteurs de métaux, dont il faut rappeler qu'elles ne sont rien d'autres que des infractions à la loi et un vol de notre mémoire.

J'adresse également au nom de tous nos très sincères remerciements aux experts de la Commission interrégionale de la recherche archéologique Sud-Est qui ont très largement contribué par un important investissement personnel à la qualité des résultats scientifiques au cours de ces quatre dernières années. Je forme le vœu qu'après la réorganisation administrative de nos territoires et la consolidation du droit patrimonial, la recherche archéologique soit encore à l'origine de belles et nombreuses avancées scientifiques. Ainsi, une page supplémentaire d'une histoire souvent tourmentée de

l'archéologie nationale pourra alors s'écrire. Elle le sera pour partie par une jeune génération de chercheurs dont il nous faut espérer que très vite elle puisse trouver un cadre d'emploi en relation avec sa formation et ses compétences pour inscrire son action dans la durée et sur les territoires.

Je ne saurais terminer ce propos liminaire sans saluer ici la mémoire de madame Henriette Camps-Fabrer dont les travaux dans le domaine de la Préhistoire dans le sud de la France et en Algérie restent pour la communauté scientifique une référence.

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

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Résultats significatifs

2 0 1 4

À **Marseille**, dans les Bouches-du-Rhône, la poursuite des travaux de prélèvements et d'enregistrements réalisés dans la **grotte Cosquer** a enrichi le corpus des figurations et signes, et précisé la topographie de la cavité. Le terrain du **Pré de Laure**, à **Comps-sur-Artuby** (Var), est constitué des dépôts de débordement du Jabron qui forment un système complexe de terrasses alluviales étroites. Au moins quatre niveaux archéologiques différents ont pu être identifiés, dont l'un pourrait appartenir au Gravettien ou à l'Épigravettien ancien.

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, une évaluation de l'état de conservation de la gravure de bison de **Ségrès**, à **Moustiers-Sainte-Marie**, a considérablement réactualisé ce dossier et conforté la datation ancienne de cet exceptionnel et rarissime témoignage d'art pariétal paléolithique alpin. Il faut aussi signaler la reprise de prometteuses recherches pour le Néolithique moyen à la **grotte du Pertus II à Méailles**.

Une fouille préventive **quartier Sainte-Musse à Toulon** (Var), à l'emplacement de l'ancien Marché de Gros, a révélé des vestiges néolithiques (données en cours de traitement). Une trentaine de structures en creux et trois niveaux de sols ont été identifiés. Un petit ensemble funéraire est indiqué par quelques fosses dont le comblement comporte des restes osseux humains brûlés et des dépôts de haches polies et d'armatures. Une inhumation en fosse simple est située au sud de cette zone. Le comblement d'une des fosses contenait une stèle brisée en position secondaire. Au nord, un deuxième ensemble de structures correspond à une vocation domestique.

L'année 2104 a été l'objet de deux découvertes majeures dans le département des Alpes-Maritimes, qui concernent la Protohistoire. À **Grasse**, dans le cadre de la fouille de la **médiathèque**, des séquences du deuxième âge du Fer ont livré plusieurs plans complets de bâtiments dont les élévations étaient conservées sur plusieurs décimètres. Trois de ces constructions, qui formaient un îlot s'inscrivant dans une trame orthonormée, ont pu être entièrement fouillées. L'une, construite en murs de torchis, présentait à la base des murs les vestiges en place des clayonnages matérialisés par des branchages entrelacés et carbonisés. Au centre de cet édifice, un foyer d'argile soigneusement construit indique la fonction résidentielle de cette construction. Une autre construction

plus monumentale, située à quelques mètres, associe des murs de torchis parfaitement conservés associés à des élévations de pierres. L'apport de ce site est essentiel parce, d'une part, il soulève pour la première fois la question d'une éventuelle proto-urbanisation de la ville de Grasse et parce que, d'autre part, il apporte un nouveau référentiel sur les techniques de construction. Concernant les niveaux de l'âge du Bronze moyen, la fouille de la Médiathèque a permis d'exhumer une quantité de céramique du Bronze moyen qui n'a nul pareil dans toute la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. De surcroît, cet ensemble est clos au-dessus et en dessous par des formations de travertins qui ont pu être datées par radiocarbone. Le site de la médiathèque devrait dans l'avenir proche devenir un site de référence majeure pour cette période fortement sous-documentée.

Dans le **Mercantour**, à 1 800 m d'altitude, la fouille du site de la **Cime de la Tournerie (Roubion)**, conduite pendant l'été, a livré des vestiges qui attestent à la fois des pratiques de banquets mais aussi des rites d'expositions de têtes et de membres humains. C'est encore une fois un phénomène tout à fait inédit dans la région et pour lequel on ne trouve d'éléments de comparaisons en Gaule du sud que sur le site du Caylar en Languedoc. Enfin tout aussi importante est la découverte d'un trésor de quarante et une monnaies massaliotes datées du III^e s. av. n. è. Cette découverte inattendue dans un contexte si éloigné de la côte soulève la question des échanges et liens commerciaux et culturels entre les habitants de la montagne du Mercantour et la cité Marseillaise.

À **Rousset**, au lieu-dit **Favary** (Bouches-du-Rhône), un projet d'aménagement est à l'origine d'une fouille préventive portant sur plus de 12 ha dans la plaine alluviale de l'Arc. L'opération a documenté de façon extensive et diachronique l'occupation de ce terroir durant le Néolithique moyen, l'âge du Fer et l'Antiquité (exploitation viticole, espaces funéraires) ainsi que le Moyen Âge (cimetière du prieuré de Favary).

La fouille menée autour du **menhir des Moulins (La Garde-Freinet, Var)** a mis en évidence un petit ensemble funéraire. Huit structures ont été dégagées dont trois petites fosses contenant des dépôts secondaires à incinération associés à du mobilier céramique et métallique daté de la deuxième moitié du VI^e s. av. n. è.

Dans le Vaucluse, à **Mondragon**, aux **Ribaudes**, ont été découverts, au-dessus d'un niveau d'occupation de l'âge du Fer, les vestiges d'un habitat et d'un cimetière d'époque carolingienne.

Un diagnostic au **Chazelet** en **La Grave** (Hautes-Alpes), prescrit sur une création de piste de ski à 1 900 m d'altitude, a livré un ensemble représentatif de l'archéologie de montagne : une mine de plomb argentifère ouverte au XIX^e s., une vingtaine de gravures rupestres sur blocs, des éléments lithiques préhistoriques (dont quartz hyalin), des aménagements de cabanes agropastorales, et une nécropole tumulaire du premier âge du Fer, aux architectures correctement conservées.

Dans les Bouches-du-Rhône, des fouilles programmées ont été entreprises en 2014 à **Arles**, la **Verrerie**, sur deux pièces d'une *domus* dégagée en 1980, dont l'étude a été reprise en 2013 avant enfouissement définitif, et qui comportent des enduits peints et décors de stucs. La fouille de l'une d'elles a permis le prélèvement de l'intégralité des éléments de décors. Les parois sont rythmées de panneaux de faux. Deux pilastres de stucs divisent la pièce en deux parties comme il est de coutume dans le second style pompéien. Dans l'antichambre, les parois évoquent un grand appareil rythmé de colonnes reposant sur un socle continu. Dans l'alcôve sont figurés des panneaux de faux marbre. Le sol est un béton de tuileau à incrustation de pierres de différentes couleurs. La pièce voisine a subi un violent incendie et s'est effondrée. Le sol de l'étage, les éléments du plafond et les élévations de terre crue, parfaitement lisibles, seront fouillés ultérieurement. Cette demeure aurait été abandonnée dans les années 30 av. J.-C. Les travaux de rénovation du **quai Max Dormoy**, toujours à **Arles**, ont été accompagnés d'une courte opération préventive portant sur les vestiges en élévation d'un ouvrage en grand appareil à bossage attribué au pont romain. Très altéré par les occupations postérieures, il supportait une tour jusque dans les années 1870. Il présente un départ d'arc très net largement retaillé par la suite. Ses fondations sont peu puissantes, l'ensemble de la construction reposant sur un croisillon de poutres équarries simplement posées sur le limon. Les échantillons de bois analysés datent de la moitié du III^e s. apr. J.-C. Cette datation ainsi que l'orientation divergente de l'ouvrage par rapport aux structures se rapportant à un pont du début du IV^e s. conservées plus en amont sur la rive droite suggèrent que plusieurs ouvrages de franchissement se sont succédé au nord de la cité. Repérée en 2005 lors de la construction d'ouvrages en rive droite du Rhône, l'épave d'un grand chaland antique, **Arles Rhône 5**, avait été sondée en 2010 avant que le choix d'une fouille exhaustive et d'une dépose ne se porte finalement sur **Arles Rhône 3** à 100 m en amont. Les caractéristiques de ces deux épaves sont comparables. La courte campagne de sondages réalisée sur **Arles Rhône 5** a vérifié l'état de conservation de cette embarcation du Haut-Empire qui demeure menacée par l'érosion et le turbinage des hélices de bateaux. La partie arrière a été identifiée : comme **Arles Rhône 3**, elle était dotée d'un foyer. Les informations recueillies lors d'une inspection détaillée de l'ensemble de la coque montrent que la protection des vestiges par des lests et des sacs de sable semble efficace à moyen terme. Enfin, à **Martigues**, une fouille préventive encore en cours

menée préalablement à l'extension du **lycée Langevin** a exploré plusieurs îlots d'habitation, la voirie ainsi que les marges de l'agglomération antique de Tholon (*Maritima Avaticorum*). Outre des informations majeures sur l'organisation urbaine et son développement, cette opération a livré un mobilier abondant et de grande qualité.

À **Courthézon** (Vaucluse), dans le cadre d'un diagnostic dans l'emprise de la **Zac de la Grange Blanche**, ont été mis au jour les vestiges d'un établissement antique dont la morphologie rappelle les bergeries de la Crau.

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, deux opérations d'archéologie préventive méritent d'être signalées. En premier lieu, la fouille de l'avenue de **La Libération** à **Sisteron** qui a mis au jour les fondations de deux mausolées antiques le long de la voie domitienne et, en second lieu, celle du **Parc de Glandèves** à **Entrevaux** où ont été découverts des vestiges pouvant correspondre à ceux de l'antique agglomération de *Civitas Glannatina*.

Dans le Var, à **Fréjus**, les fouilles programmées du site de la **Butte Saint-Antoine** complètent le plan du vaste bâtiment public interprété comme une préfecture qui se développe sur plus de 7 100 m² sur une esplanade créée artificiellement qui surplombe le port. L'abondant mobilier céramique présent dans les remblais de l'esplanade date la construction du bâtiment des années 15-12 av. n. è. Ces terres rapportées scellent un habitat aggloméré mis en place vers -49/-44 au moment de la fondation de *Forum Julii*, dont quatre habitations et trois rues ont été partiellement dégagées. D'autre part, la fouille préventive de l'**impasse Turcan**, sur 1 000 m² concernant un terrain qui domine le port antique en limite sud-est de la ville, a révélé la présence d'une voie bordée d'un vaste entrepôt à *dolia* des années 10-30 de n. è. Dans le prolongement de la voie, un passage dans le rempart est indiqué par la présence d'un piédroit de porte. À **Brignoles**, **chemin de la Tour**, une fouille préventive sur 2 400 m² a révélé la présence d'un établissement rural antique à vocation oléicole occupé de la seconde moitié du I^{er} s. à la fin du II^e s. La présence de quelques fosses indique une réoccupation des lieux, notamment motivée par la récupération des matériaux, entre le IV^e s. et la fin du V^e ou le début du VI^e s. La fouille programmée menée sur la partie sommitale du **Château de Hyères** a complété le plan de la forteresse médiévale en dégagant un grand escalier qui débouche sur la porte flanquée d'une tour ainsi qu'un bâtiment quadrangulaire de 7 x 9 m.

Lors de la seconde campagne de fouille programmée du **forum de Vaison-la-Romaine** (Vaucluse), la suite de la galerie, le socle d'un monument accompagné d'un autel ainsi que des traces tangibles de réoccupation durant l'Antiquité tardive ont été mis en évidence.

À **Marseille** (Bouches-du-Rhône), la fouille préventive menée au **30-32 boulevard des Dames**, sur le tracé des limites septentrionales fortifiées de la ville effectives entre l'époque hellénistique et la fin de l'époque moderne, abonde l'important dossier local d'archéologie urbaine. Aux témoins d'activités agricoles succède un chemin bordant le rempart antique dont demeurerait sur place une série de blocs appartenant initialement à une tour, trouvés en position secondaire dans un fossé comblé durant l'Antiquité tardive. Des bâtis plus légers, des sols et des structures en creux se mettent alors en place et se succèdent jusqu'au Moyen Âge, témoignant d'occupations

opportunistes de l'espace immédiatement attenant aux fortifications. Le secteur est fortement remodelé à l'époque moderne avec la construction du bastion des Dames, dont la fondation massive a été mise au jour au sud de la fouille, puis dans le courant du XIX^e s. avec l'implantation de substructures industrielles correspondant à une tannerie et à une raffinerie de sucre. Toujours à **Marseille**, le choix de développer la recherche archéologique sur des secteurs jusque-là pas ou peu investis s'est poursuivi en 2014. Deux opérations préventives, notamment, ont documenté des ensembles bâtis et leur environnement proche. À la **chapelle de la Capelette**, édifice du XVII^e s. réputé pour être la dernière « chapelle de secours » (ou église succursale) encore partiellement en élévation du terroir marseillais, l'opération a enregistré et analysé complètement le bâti très dégradé et menaçant ruine ainsi que des sols et caveaux funéraires. Par ailleurs, la fouille des abords a mis en évidence plusieurs sépultures bien antérieures (haut Moyen Âge) signant la présence d'une zone de nécropole inédite dans ce secteur, le long d'un axe (boulevard Lazer) qui pourrait s'avérer relativement ancien. Sur l'**île d'If**, un diagnostic poussé a permis une première reconnaissance archéologique des abords du château ainsi que des sols au droit des remparts. Il a par ailleurs caractérisé plusieurs bâtiments édifiés, détruits ou remaniés au cours des différentes phases d'aménagement et d'occupation du plateau rocheux (entre le XVI^e et le XX^e s.). C'est notamment le cas des vestiges de la chapelle construite à l'est sur une première enceinte et par la suite intégrée dans cette dernière, lors de son rehaussement au début du XVII^e s. Dans le Vaucluse, une première fouille programmée sur la **chapelle** romane **Saint-Andéol** à **Velorgues**, à **L'Isle-sur-la-Sorgue**, a permis d'évaluer le riche potentiel archéologique de ce hameau médiéval. L'archéologie programmée des Alpes-de-Haute-Provence est certainement dominée par les résultats de la deuxième

campagne de fouille du site castral médiéval de **Notre-Dame à Allemagne-en-Provence**. Les constructions bâties sur poteaux qui y ont été découvertes avec un abondant mobilier témoignent, pour une période comprise entre les X^e et XII^e s., de plusieurs phases d'aménagements successifs d'un site fortifié associé à un habitat et une chapelle.

Dans les Hautes-Alpes, le **tunnel de la Traversette** (ou **Pertuis du Viso**), long de 75 m, fut creusé à **Ristolas** au XV^e s. pour franchir le col à 2900 m d'altitude. Charles VIII l'utilisa en 1494 à l'occasion d'une expédition en Italie. La région du Piémont italien, désireuse d'entretenir le tunnel de la Traversette y a engagé des travaux. Il s'agissait de désobstruer l'ouverture française de l'ouvrage et réduire les phénomènes d'effondrement. L'opération, réalisée dans la période de déneigement (août), a comporté la réalisation de murets de soutènement et des tubages. Dans le Var, le site de **La Roche Redonne** au **Castellet** correspond à un établissement de production de goudron végétal occupé de la seconde moitié du XII^e s. au XVIII^e s. Dans la première phase de production le procédé de distillation en double-pot est utilisé ; il est ensuite remplacé par une production en four. Les vestiges concernent également, pour la dernière période d'occupation, les habitats temporaires des producteurs. Une fouille et une étude du bâti ont été menées à **Toulon**, à l'emplacement de **l'Ancienne Bourse du Travail** et de **l'ancienne prison**. Ces opérations ont révélé les traces des occupations successives de la parcelle. Un mur constitue l'unique vestige de l'Hôpital Saint-Esprit qui s'installe au XVII^e s. à l'emplacement de bâtiments mis en place au XIII^e s. À la fin du XVII^e s., l'espace est occupé par le collège des Oratoriens, puis au XIX^e s. par la prison et le Palais de Justice, dont les locaux seront occupés au début du XX^e s. par la Bourse du Travail.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau général des opérations autorisées

2 0 1 4

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Inter-départemental	TOTAL
Sondage (SD)		3	1	5	1	2		12
Fouille préventive (SP)	1		5	11	7	3		27
Fouille préventive d'urgence (SU)	7			7		1		15
Opération préventive de diagnostic (OPD)	17	19	15	96	37	19		203
Fouille programmée (FP)	2	2	6	12	3	6		31
Prospection diachronique (PRD)	1	1	1	3	9	2	2	18
Prospection thématique (PRT)	1	3	2	4	2	1		14
Prospection avec détecteur de métaux (PRM)			1	1				2
Prospection avec matériel spécialisé (PMS)			1	2				3
Relevé d'art rupestre (RAR)	2		2					4
Projet collectif de recherche (PCR)			2	4	1	3	4	16
Programme d'analyses (PAN)		1		1				2
Étude documentaire (ETU)		1		2		2		5
TOTAL	31	30	36	148	60	39	6	350

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

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

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
10586	Allemagne-en-Provence. Notre-Dame	Mouton, Daniel (BEN)	FP				MA	1
11334	Allons. Vaucluse	Shindo, Lisa (ETU)	PRT				MA MOD	2
10528	Brunet. La Julienne	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				ANT	3
11071	Castellane. Crèche et Gymnase Notre-Dame	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				ANT	4
10643	Castellane. Le Cheiron	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				4
10956	Céreste. La Gare	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				MOD	5
11367	Céreste. Chapelle Saint-Georges	Vivas, Mathieu (COLL)	SU				ANT à MOD	5
10905	Chateauredon. La Blache	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				MOD	6
10863	Digne-les-Bains. Bains	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD	●				7
11153	Entrevaux. Parc de Glandèves	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				ANT à MOD	8
11072	Faucon-de-Barcelonnette. Le Pré d'Émile	Bezault, Soazic (COLL)	OPD	●				9
11220	Faucon-de-Barcelonnette. Le Village	Bezault, Soazic (COLL)	OPD				ANT IND	9
11005	Méailles. Pertus II	Lepère, Cédric (PRI)	FP		10227		NEO	10
10128	Les Mées. Gaudemard	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD				NEO ? MET ? ANT ?	11
11151	Les Mées. La Coste	Bezault, Soazic (COLL)	OPD	●				11
10929	La Motte-du-Caire. Les deux Vallons	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				MOD	12
11021	Moustiers-Sainte-Marie. Abri du Bison à Segriès	Man-Estier, Elena (CULT)	RAR				PAL	13
10858	Moustiers-Sainte-Marie. Chapelle Saint-Jean	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				MA	13
11366	Moustiers-Sainte-Marie. Rue de La Diane - Place Pomey	Sélèque, Jenny (COLL)	SU				PRO MOD	13
11257	Riez. Collège Maxime Javelly	Sélèque, Jenny (COLL)	SU				ANT/AT	14
11058	Saint-Paul-sur-Ubaye. Les Oullas – Cornascle I	Defrasne, Claudia (ETU)	RAR				NEO FER MOD CON	15
10920	Sainte-Tulle. Église Notre-Dame de Beauvoir, avenue Vaillant-Couturier	Henrion, Élise (COLL)	SU	⌘			HMA à CON	16
10523	Senez. Place de l'église	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD	⌘			HMA à MOD	17
10864	Sisteron. Centre médico-social	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				ANT MOD CON	18
10802	Sisteron. Avenue de la Libération	Sélèque, Jenny (COLL)	SP				ANT MOD CON	18

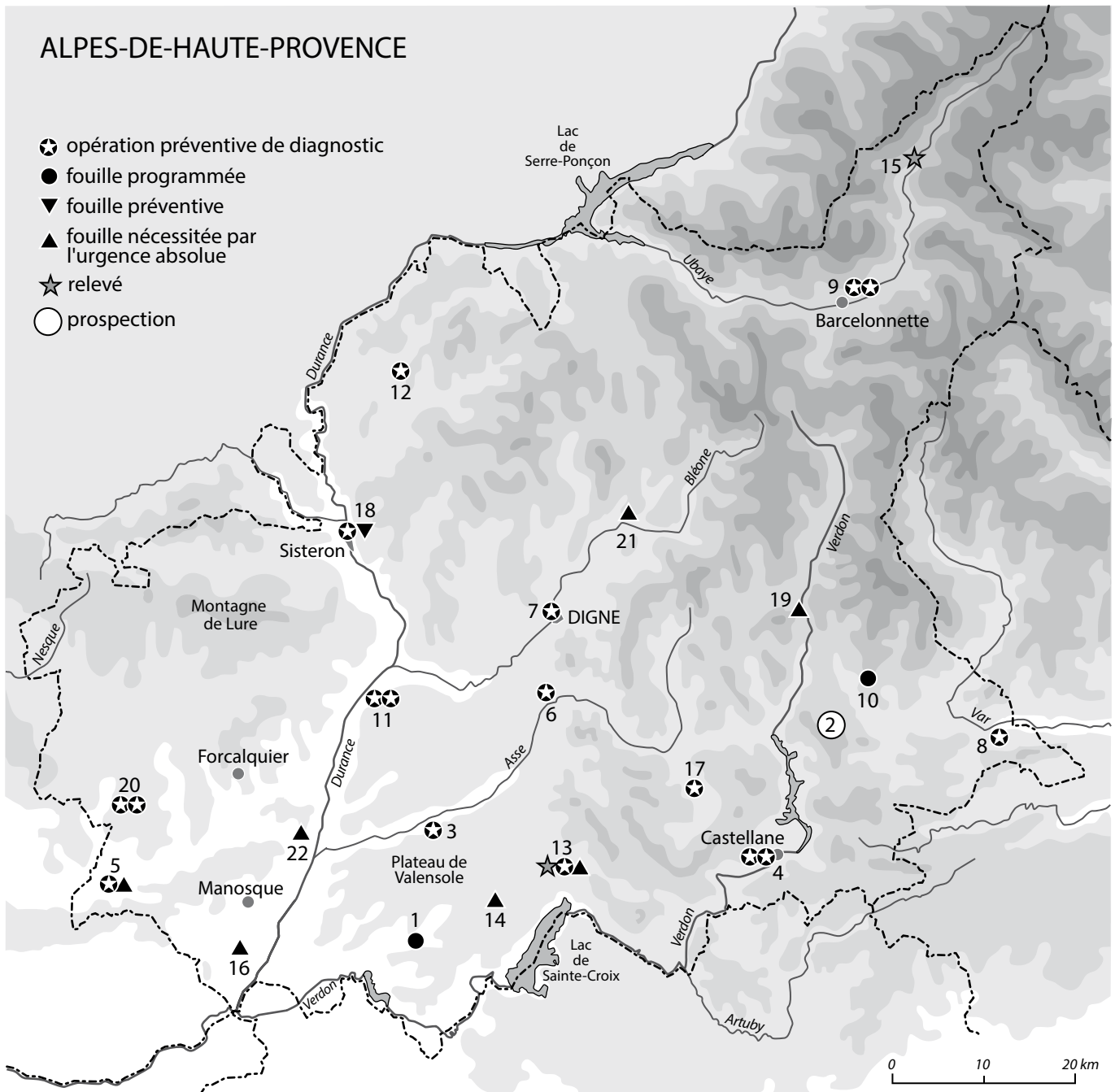
11340	Thorame-Haute. Notre-Dame du Serret	Bezault, Soazic (COLL)	SU		IND CON	19
11314	Vachères. Grand Pré	Castin, Thomas (COLL)	OPD	●		20
11244	Vachères. Bas-Quinson - Fabrisse	Castin, Thomas (COLL)	OPD	●		20
11246	Verdaches. Champ Réon	Vaissière, Daniel (BEN)	SU		PRO ANT	21
11075	Villeneuve. Le Pigeonnier de l'Ange	Henrion, Élise (COLL)	SU		HMA	22
11128	Secteur de la basse Durance	Bonfand, Yann (ETU)	PRD	○		

● résultats négatifs

○ opération en cours

⌘ opération autorisée avant 2014 ou pluri-annuelle

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239



ALLEMAGNE-EN-PROVENCE
Notre-Dame

Moyen Âge

La deuxième campagne de fouilles à Notre-Dame¹ a apporté de précieuses indications sur l'évolution du site et la richesse relative de ses occupants. Ce site est un castrum mentionné dès la fin du X^e s. dans les chartes des abbayes de Cluny et Saint-Victor de Marseille sous le nom de *castrum Archinzoscum*.

Il a été établi vers la fin du X^e s., peut-être avant, sur un relief s'avancent en bordure du plateau et barré par un fossé large d'environ 20 m. Le tertre présente un plan elliptique orienté nord-ouest/sud-est de 52 x 30 m à la base et 26 x 15 m sur la plateforme. Au pied de la butte, l'église présente un plan rectangulaire orienté de 8,3 x 5,5 m avec une abside voûtée en cul-de-four. Visibles au sud du site (fig. 1), les constructions du premier état étaient construites en terre et mortier de chaux avec beaucoup de bois. Les modes de construction sont identiques à ceux qui ont été mis au jour sur le site La Moutte, distant de 3500 m, et qui est contemporain (Mouton 2015). Ces niveaux ont été en partie dégagés mais pas encore fouillés. Après un fort incendie qui a détruit les premières constructions, le site a été enseveli sous un remblai qui, au sud, atteint 3,3 m de hauteur.

Les deux premières campagnes ont été consacrées au haut de la butte et à l'habitat associé. Sur la plateforme sommitale (fig. 1), on observe une enceinte de bois semi-circulaire qui protège au moins une maison construite en bois et terre. La toiture était en terre sur couche végétale, sans doute un toit terrasse. Ces installations ont brûlé et ont été refaites au moins trois fois. Malgré la rusticité de ces constructions, le mobilier est particulièrement abondant et riche. Les objets métalliques comptent cinq fers de carreaux d'arbalète, des boucles et des outils. Parmi treize objets en bois de cervidé, on relève des pièces de jeu de tric-trac et d'échec, une tour et un pion. Les plus de 7000 tessons de céramique présentent des formes nettement plus diversifiées que celles des X^e et XI^e s. Cette occupation se termine dans le troisième tiers du XII^e s. À ce moment, les installations ayant encore été détruites par le feu, le site a été recouvert d'un remblai de près de 1 m d'épaisseur, selon la même démarche que celle que nous avons observée à La Moutte.

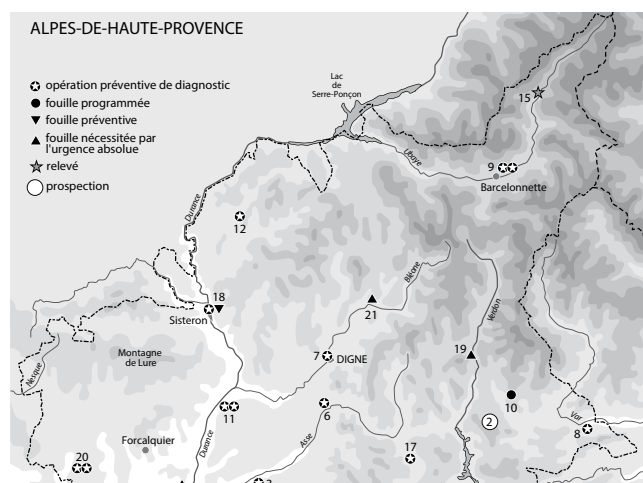


Fig. 1 – ALLEMAGNE-EN-PROVENCE, Notre-Dame. Vue aérienne du castrum, X^e-XII^e s. (cliché D. Mouton).

Dans les pentes ouest du relief, à 92 m de distance de la butte et 25 m plus bas, un habitat a été mis en évidence par Mariacristina Varano². Le substrat a été entaillé pour former un replat sur lequel on a partiellement reconnu deux espaces (fig. 2, A et B).

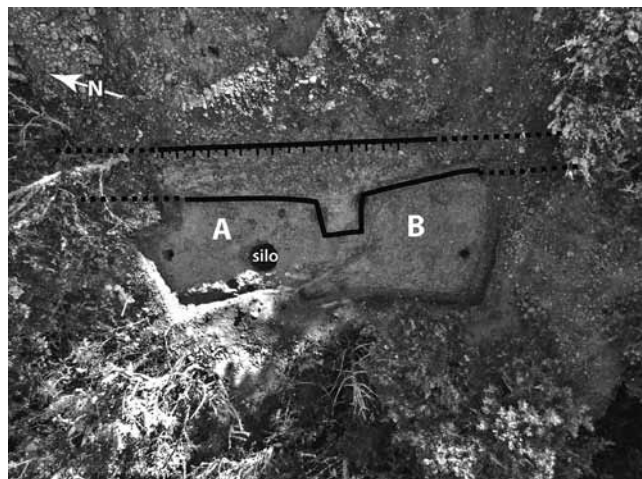


Fig. 2 – ALLEMAGNE-EN-PROVENCE, Notre-Dame. Vue aérienne de l'habitat associé au castrum, XII^e s. (cliché D. Mouton).

1. Voir *BSR PACA* 2013, 19.

2. Maître de conférences à l'université de Rouen.

Les constructions étaient bâties sur poteaux. Dans l'espace A, un silo a été découvert. Le mobilier y est abondant avec près de 800 tessons sur une surface restreinte. L'occupation semble contemporaine du dernier état du site fortifié, vers le milieu du XII^e s. Il reste à appréhender l'étendue de cet habitat qui paraît proche de 1 ha et à savoir s'il s'agit de dépendances du site fortifié ou d'un véritable village.

Depuis les fouilles de Rougiers, on sait la richesse de renseignements que peut apporter l'exploration du château et du village associé. Nous sommes ici dans le même cas de figure, deux siècles plus tôt.

Daniel Mouton

Mouton 2015 : MOUTON (D.) (dir.) – *La Moutte d'Allemagne-en-Provence, un castrum précoce du moyen-âge provençal*. Aix-en-Provence ; Arles : éd. Errance, 2015. 172 p. (BIAMA ; 19).

Moyen Âge

ALLONS Vaucluse

Moderne

Cette opération concerne un site installé sur un éperon rocheux, à la confluence du Verdon et de l'Ivoire, sur lequel, à notre connaissance, il n'existe aucune recherche archéologique publiée.

Une trentaine de poutres en chêne ont été prélevées (carottage ou section). Leur étude, en cours, permettra de mieux comprendre l'histoire de ce site et d'enrichir le référentiel dendrochronologique de cette essence pour le

sud-est de la France. L'étude du bâti menée parallèlement aidera, d'une part, à replacer ces éléments ligneux dans la chronologie relative des bâtiments et, d'autre part, à en savoir plus sur les modes de construction médiévaux et modernes propres à cette zone géographique encore peu étudiée par l'archéologie et la dendrochronologie.

Vincent Labbas et Lisa Shindo

Antiquité

BRUNET La Julienne

La prescription et la réalisation de ce diagnostic, sur 1 000 m², a permis de collecter des informations à la périphérie d'un site antique qui serait localisé, selon le mobilier présent en surface, au nord-est de l'emprise diagnostiquée. Seules deux tranchées, sur les dix réalisées, se sont révélées positives, l'une localisée au nord-est et l'autre au sud-ouest.

- Une section de mur appartenant vraisemblablement à une structure en terrasse a été découverte dans la première (fig. 3). Cette maçonnerie se compose de gros galets d'une dizaine à une trentaine de centimètres, liés entre eux par un mortier de sable et de chaux. Conservé sur 0,75 m de profondeur, ce massif de fondation est creusé directement dans le terrain naturel. Les niveaux de démolition constitués de galets et de terre cuite architecturale ont été conservés uniquement sur la partie basse de la terrasse. Les éléments de *tegulae*, d'imbrices et de céramique renvoient la structure à la période gallo-romaine. Aucun retour de ce mur n'a été appréhendé ni dans la tranchée ni dans son extension. Il disparaît sous les bermes orientale et septentrionale. Cette structure pourrait correspondre à un bâtiment, qui s'étendrait alors vers l'est, ou à un mur de soutènement de terrasse. Seul un alignement de gros galets posés directement sur le terrain naturel (pas de creusement visible), et perpendiculaire au mur, a été identifié au sud de la structure. Il permet probablement de matérialiser au sol la limite entre les deux niveaux de terrasse.

- Au sud-ouest du terrain, une section de fossé très peu conservée (0,20 m) a été mise au jour (TR 10). Sa profondeur de conservation, sans doute due à sa situation en milieu de pente, ne permet pas une restitution complète du fossé dans sa longueur. Au vu de son profil en cuvette, il pourrait s'agir d'un fossé parcellaire, ou d'un

fossé de partition qui aurait délimité une aire d'activité. Son comblement unique a livré, sur son extrémité sud, une quantité non négligeable de terre cuite architecturale (*tegula* et imbrex) et de céramique antique, dont des fragments de *dolium*, d'amphore et de sigillée. Un bâtiment est probablement localisé à proximité de ce fossé.



Fig. 3 – BRUNET, La Julienne. Vue d'une section de mur antique (cliché SDA-CG04).

Les tranchées creusées au nord-ouest ont révélé, dans les niveaux de terre végétale et en dessous, des éléments épars de terre cuite architecturale (dont des fragments de *tegula* et d'imbrex) et de galets issus de la démolition du bâtiment mis au jour durant le diagnostic, mais également de potentiels bâtiments environnants. En effet, une prospection dans le champ adjacent, au nord de l'emprise diagnostiquée, a permis d'observer, en surface et sur un rayon d'environ 100 m, une concentration de fragments de tuiles romaines. Cette occupation rurale pourrait correspondre à une *villa* ou à une ferme. Ces vestiges se rapportent donc à la périphérie de cette

occupation. Ils sont, avec le mobilier, les témoins de l'installation d'un habitat (céramique domestique : vaisselle de table et céramique culinaire), probablement à vocation agricole (potentiel bâtiment de stockage au sud-ouest). Le bâtiment en terrasse pourrait avoir eu une fonction d'habitat (fragments d'enduit peint dans les niveaux de démolition), localisé sur le replat et bénéficiant d'une situation dominante par rapport au ravin de Vaclarette, et faire ainsi partie de la *pars urbana*, s'il s'agit d'une *villa*.

Jenny Sélèque, Yann Dedonder et
Jean-François Devos

CASTELLANE Gymnase Notre-Dame

Antiquité

Ce diagnostic, prescrit préalablement à un projet de construction d'un gymnase et d'une crèche par la communauté de communes du Moyen Verdon, concerne une parcelle située immédiatement à l'est du cimetière municipal. L'ancienne église de Notre-Dame-du-Plan, qui marquerait l'emplacement du groupe épiscopal paléochrétien, se situe moins de 200 m à l'ouest, aux abords des limites présumées de l'agglomération antique de *Salinae*. Malgré ce contexte favorable, les cinq sondages profonds ouverts n'ont pas permis la découverte de vestiges immobiliers antérieurs à l'époque moderne. L'observation de la stratigraphie des dépôts a toutefois permis d'étayer les résultats obtenus lors d'un diagnostic réalisé par l'Inrap en 2010, un peu plus au sud-est¹.

- La séquence sédimentaire la plus ancienne, constituée de divers niveaux d'inondations du Verdon, s'est mise en place au cours de l'Antiquité. Des tessons de

céramique, notamment du Haut-Empire, ainsi que des fragments de *tegulae*, ont en effet été drainés par les alluvions. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un niveau d'occupation, mais la présence d'un ensemble important de mobilier en position secondaire indique l'existence d'un site proche. Il est ainsi possible de repousser plus à l'ouest la limite orientale présumée de *Salinae*.

- La seconde phase est constituée d'alluvions du Verdon et des torrents latéraux mêlés aux colluvions provenant de la colline située au nord. Le mobilier associé n'a pas permis d'affiner la chronologie de cette séquence.

Enfin, le Verdon se déplaçant vers son lit actuel, l'activité alluviale décline et la zone est exploitée comme espace agricole au cours de l'époque moderne, comme en témoignent les quelques fosses et drains ainsi que la céramique glaçurée découverts dans les niveaux superficiels.

Mathias Dupuis avec la collaboration de
Soazic Bezault et Clément Boutterin

1. Sous la direction de Xavier Chadefaux : voir *BSR PACA* 2010, 20.

Antiquité
Moyen Âge

CÉRESTE Chapelle Saint-Georges

Moderne



Fig. 4 – CÉRESTE, chapelle Saint-Georges. Vue vers l'est des dégâts dans la nef et dans l'abside (cliché M. Vivas / SDA-CG04).

Suite au sacage constaté par la gendarmerie à l'intérieur de la chapelle Saint-Georges (fig. 4), le SRA a été saisi en décembre 2014.

Après avoir enregistré la destruction de l'autel en marbre blanc, la mise au jour, sous ce dernier, de stèles antiques, la violation d'un caveau, ainsi que

l'exhumation d'ossements et la dépose d'une grande partie du dallage de l'édifice, le SDA-CG04 a été sollicité pour mener une expertise d'urgence¹. L'objectif de cette intervention était de pallier la perte de données engendrée par quatre sondages clandestins. Malgré le peu de temps, les observations de terrain ont permis de dresser l'état des lieux d'un édifice peu connu et mal daté.

Jusqu'ici attribuée à l'époque moderne, l'église Saint-Georges est toutefois mentionnée dans une charte conservée dans le cartulaire d'Apt (1117-1122)² et présente les caractéristiques d'une église romane. Sa nef rectangulaire, d'environ 13 m de long et 6,5 m de large, se termine par une abside semi-circulaire plus étroite et voûtée en cul-de-four (fig. 5). L'appareillage du mur de l'abside, visible sur les parements extérieur et intérieur, plaide bien en faveur d'une construction médiévale.

1. L'édifice avait déjà été vandalisé au cours de l'année 2010.
2. Cartulaire de l'Église d'Apt (835-1130 ?), charte n° CXXII, 1117-1122. Paris : Dalloz, 1967. 312 p. (Essais et travaux ; 20).



Fig. 5 – CÉRESTE, chapelle Saint-Georges. Vue vers le nord de la chapelle (cliché M. Vivas / SDA-CG04).

Effectué dans l'abside, l'un des sondages clandestins a mis au jour quatre assises du mur de fondation plus large que l'élévation.

- Le démontage de l'autel du XIX^e s. a dévoilé des stèles funéraires remontant à la fin du I^{er} s. ou au II^e s. (fig. 6). Assises dans un niveau de remblai et prises dans un sol dallé, elles ont été remployées au cours du Moyen Âge comme autel. Actuellement en cours, l'étude des inscriptions a pour le moment établi que la première stèle avait été érigée par deux *magistri* pour un troisième, la seconde comporte une dédicace d'un fils à son père, citoyen romain³.

- Un caveau funéraire maçonné est apparu dans le sondage entrepris dans l'angle nord-ouest de la chapelle. S'il a été possible de conditionner les ossements exhumés par les vandales, le manque de temps n'a pas facilité les analyses anthropologiques. Toutefois, les premières observations de terrain certifient que cette structure abritait les restes d'au moins dix-huit sub-adultes/adultes (NMI effectué à partir des fémurs droits). De nombreux



Fig. 6 – CÉRESTE, chapelle Saint-Georges. Stèles antiques (cliché M. Vivas / SDA-CG04).

ossements d'immatures ont également été reconnus, ils n'ont toutefois pu être comptabilisés. Aucune connexion anatomique n'a pu être repérée⁴.

Bien que la perte de données stratigraphiques soit importante, les sondages clandestins ont amené à la mise au jour d'éléments capitaux pour l'étude de la chapelle. Incontestablement, ils donnent matière aux problématiques liées à la topographie religieuse médiévale et moderne, mais ils concourent également à agrémenter le discours scientifique sur le passé antique de Céreste et, en particulier, sur la *mutatio* romaine.

Mathieu Vivas

3. Étude par David Lavergne, SRA DRAC-PACA.

4. Étude par Élise Henrion, archéo-anthropologue, SDA-CG04.

Moderne

CÉRESTE La Gare

La prescription de ce diagnostic concerne les terrains situés à l'est de l'ancienne gare (parcelles B 321 et B 322) représentant une superficie totale de 6920 m². Douze tranchées ont permis d'atteindre les niveaux inférieurs à la terre arable et de constater ainsi la présence ou non de vestiges selon les zones, sur une profondeur moyenne de 1,60 m. Certaines tranchées ont été ouvertes jusqu'à 1,30 m de profondeur, où apparaissaient des vestiges, et les autres jusqu'à 1,85 m.

- Quelques vestiges modernes (deux fosses empierrées, une fosse dépotoir et deux drains en pierres sèches) ont été identifiés et les niveaux d'alluvions, déposés par l'Enchrême s'écoulant au sud du site, ont été observés sur plusieurs mètres (1,60 m en moyenne dans les tranchées, et jusqu'à 2,60 m dans les sondages profonds). Dans cinq sondages profonds, sous les dépôts alluvionnaires, le substrat géologique (marne) a été reconnu ponctuellement, surtout au nord du terrain, là où les cotes altimétriques sont les plus élevées.

- Plusieurs dépôts d'alluvions recèlent du mobilier : moderne pour certains niveaux supérieurs, antique, et enfin, pré- ou protohistorique pour des dépôts localisés à des profondeurs de 1,20 à 1,70 m, soit entre 365 et 366,50 m NGF.

Il s'agit essentiellement de fragments de céramique qui, même s'ils ont été charriés par l'Enchrême, ne présentent pas de traces d'érosion. Ce mobilier est sans doute issu de sites à proximité.

- Le mobilier céramique issu des niveaux alluvionnaires de deux tranchées est représenté par des fragments de vases modelés (panse uniquement), à la pâte parfois micacée, qui peuvent être associés à une période chronologique large : du Néolithique à la Protohistoire. Le silex est présent dans différentes couches d'alluvions, à l'état naturel. Plusieurs gisements de silex sont connus sur la commune, et notamment à La Combe Joubert, à environ 300 m de là (au nord). Quelques éléments en silex semblent présenter des traces ténues de taille.

Malgré la proximité de la *mutatio Catuiciacia* (à environ 200 m au sud-est), aucun site organisé n'a été mis au jour entre deux épisodes de dépôts sur les niveaux investigués. Les vestiges antiques découverts en 2004¹ au sud de l'Enchrême, appartenant à la supposée *Catuiciacia*

1. Par l'Inrap (L. Martin *et al.*) : voir *BSR PACA* 2004, 47-48.

et à la *Via Domitia*, apparaissaient dans les niveaux d'alluvions à des profondeurs allant de 1,20 à 1,60 m selon les zones, ce qui a justifié ici l'ouverture de tranchées à ces profondeurs.

Jenny Sélèque, Yann Dedonder,
Jean-François Devos et Mathias Dupuis

CHÂTEAUREDON La Blache

Moderne

La prescription de ce diagnostic concerne les terrains situés au nord de la RN 85 et des carrières CBA-NEGRO en activité actuellement (parcelles A 81, 83, 102, 104 et B 88, 89, 94, 95, 420, 426) ; d'une superficie totale de 207 555 m², ils sont localisés sur la moitié occidentale d'un cône de déjection.

- Une phase de prospection préalable au diagnostic (indispensable à l'approche de grandes superficies en contexte montagneux) a été réalisée du 31 mars au 4 avril. Des éléments de débitage ont ainsi été récoltés et répartis en huit zones. Ces pièces lithiques ne sont pas en position primaire : elles ont été charriées par les torrents de La Blache et de l'Éguille. Une partie de ce mobilier est probablement issu de sites proches. Il s'agit de pièces en silex rose, marron et jaune. Un gisement de silex jaune a d'ailleurs été observé en amont.

Les cinquante tranchées ont permis de constater la présence éventuelle de vestiges, sur une profondeur moyenne de 1,60 m, et, avec les trois sondages profonds réalisés sur l'emprise (fig. 7), de procéder à une étude géomorphologique du cône de déjection. Ces derniers, en pyramide inversée, ont atteint des niveaux alluvionnaires jusqu'à 9,60 m de profondeur et mis en évidence sept étapes dans l'histoire de la construction du cône de déjection du torrent de l'Éguille, constituées de phases d'incision succédant à des phases de sédimentation (la plus ancienne : le remblaiement postglaciaire principal, entre 11000 et 4700 BP : Jorda 1980).

- Les vestiges d'une terrasse ou d'une limite de parcelle ont été mis au jour au sud du cône. Il s'agit d'un alignement de blocs de calcaire (modules de 0,20 m) organisé sur une seule assise, orienté est-ouest, et observé sur une vingtaine de mètres en surface. Dans cette même zone, plus à l'est, un alignement de douze blocs de gros gabarit (module de 1 m pour les plus gros) a été identifié, également en surface. Il est orienté nord-sud. Ces deux structures ont fait l'objet de sondages mécaniques (TR 49 et 50) et semblent témoigner d'une volonté de délimiter l'espace. Leur chronologie reste inconnue. Quelques éléments de mobilier ont été mis au jour dans certains niveaux d'alluvions.

Il s'agit d'éléments de terre cuite, qui donnent un *terminus post quem* à l'Antiquité pour certains de ces dépôts (terre cuite architecturale et céramique commune) et à la période moderne pour d'autres (céramique glaçurée). Malgré leur position et leur transport par les deux torrents, certains de ces fragments de terre cuite ne présentent pas de traces d'érosion flagrantes. Ce mobilier est probablement issu de sites proches.

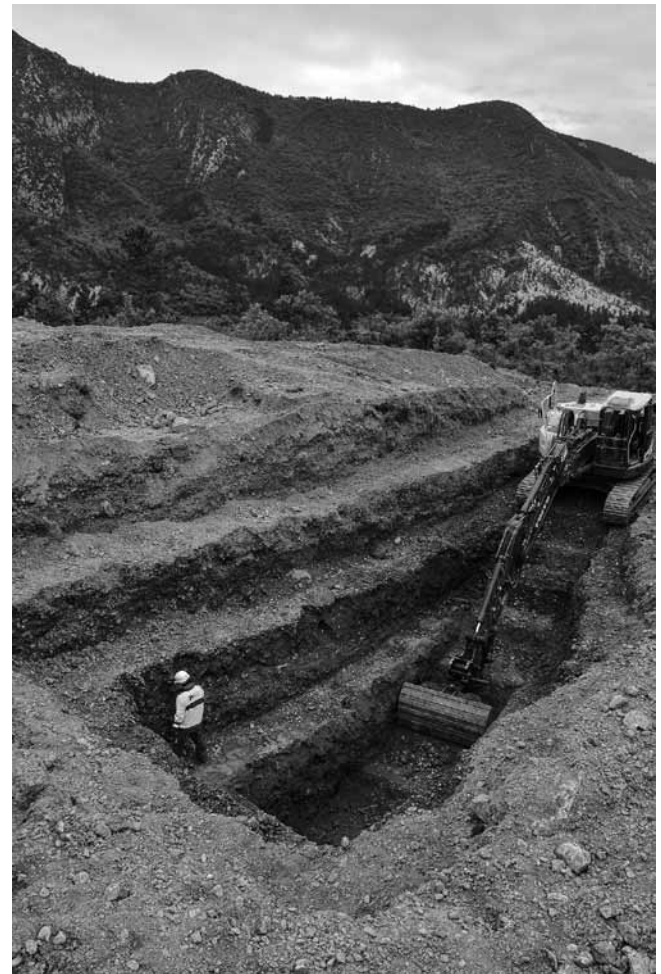


Fig. 7 – CHÂTEAUREDON, La Blache. Étude géomorphologique du cône de déjection par sondage profond (cliché SDA-CG04).

La forte activité du torrent de La Blache jusqu'à la fondation des murs en amont du cône de déjection en 1840 n'a pas permis d'installation pérenne. Ponctuellement et en des périodes indéterminées, la volonté de délimiter l'espace est ressentie dans le sud du terrain, matérialisée par des alignements de pierres en surface dont seuls deux tronçons ont été conservés.

Jenny Sélèque, Florence Mocci,
Clément Bouterin et Yann Dedonder

Jorda 1980 : JORDA (M.) – Morphogenèse et évolution des paysages des Alpes-de-Haute-Provence depuis le Tardiglaciaire. Facteurs naturels et facteurs anthropiques. *Bulletin de l'Association des géographes français*, 1980, 472, p. 295-304.

Le site du Parc de l'hôpital, dit aussi quartier de la Seds, se situe à l'extérieur de la petite ville d'Entrevaux, dans la plaine alluviale du Var, à une distance d'environ 1 km en direction de l'est. Le Parc de l'hôpital abrite encore les vestiges de l'ancienne cathédrale romane, dont subsiste uniquement une vaste abside semi-circulaire (fig. 8).

C'est à cet emplacement que serait située l'agglomération antique de *Glanate*, mentionnée dans la *Notitia Galliarum* sous le nom de *Civitas Glannatina*. Comme d'autres chefs-lieux de la province des *Alpes Maritimae*, Glandèves abrite, dès la fin de l'Antiquité, le siège d'un évêché qui perdurera jusqu'à la Révolution. Le premier évêque attesté sur le siège de l'*ecclesia Glannatensis* est Claudius, qui signe en 541 au concile d'Orléans. D'après l'historiographie traditionnelle, ce site de plaine aurait été abandonné dans le courant du Moyen Âge, sans doute après les troubles du XIV^e s., au profit de la ville fortifiée d'Entrevaux installée sur un promontoire rocheux situé sur la rive opposée du fleuve. Le siège épiscopal a suivi tardivement ce mouvement, avec le transfert du chapitre et de la cathédrale dans la nouvelle agglomération au début du XVII^e s. Le quartier de la Seds continue cependant d'abriter, après cette période, la demeure épiscopale, édifiée à l'est de la cathédrale et par la suite transformée en séminaire diocésain, puis en hospice au cours du XX^e s.

Plusieurs découvertes archéologiques anciennes font état de la présence de vestiges antiques et tardo-antiques aux abords de l'ancien site épiscopal¹. En outre, un premier diagnostic avait mis au jour, au sud-est des bâtiments de l'hôpital, les vestiges d'un bâtiment du Haut-Empire réutilisé au cours de l'Antiquité tardive².

Cette nouvelle prescription a été motivée par un projet d'extension de l'hôpital. Elle portait sur un vaste périmètre, d'une superficie totale d'environ 12000 m², dont l'emprise concernait à la fois une parcelle située au sud de l'hôpital (anciens vergers) et le parc dans lequel se dressent les vestiges de la cathédrale. Huit sondages en tranchées ont été réalisés sur les deux secteurs (fig. 8). Tous se sont avérés positifs, la densité de vestiges s'accroissant à proximité de l'ancienne cathédrale³.

- Dans le secteur sud (Tr.1 et Tr. 2), les structures archéologiques apparaissent à une profondeur moyenne de 1 m à 1,50 m sous le niveau de sol actuel. Les vestiges sont scellés par des niveaux de dépôts alluvionnaires épais et stériles et par une couche plus fine contenant du mobilier céramique antique. Il s'agit principalement d'arases de murs formés de galets dressés et liés à la terre, qui pourraient correspondre aux fondations de bâtiments sur solins. Plus au nord (Tr. 3), un mur a été reconnu sur une longueur de 13 m : une assise d'élévation liée au mortier y est partiellement conservée (fig. 9).

Ces structures sont installées à la surface de niveaux limoneux très argileux, dans lesquels ont également été

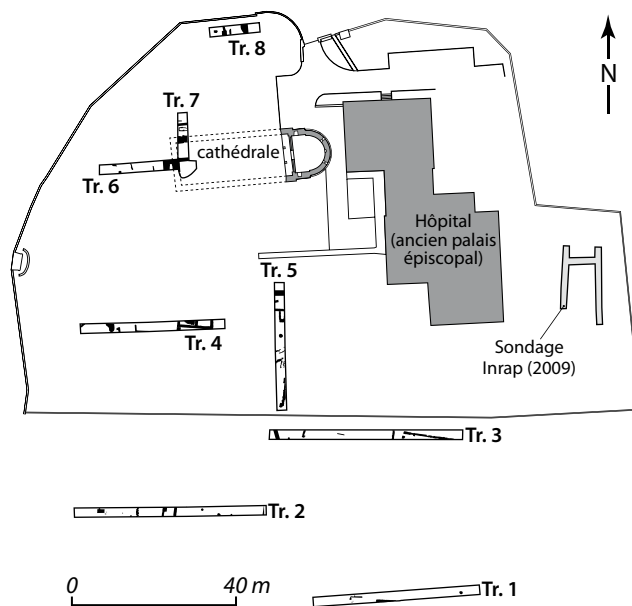


Fig. 8 – ENTREVAUX, parc de Glandèves. Plan d'ensemble du site et des vestiges mis au jour (relevé et DAO SDA-CG04).



Fig. 9 – ENTREVAUX, parc de Glandèves. Vue d'ensemble de la tranchée Tr. 3 depuis l'est (cliché SDA-CG04).

1. Sur le site de la Seds, voir Barruol 1969.
2. Par l'Inrap (L. Martin dir.) en 2009 : voir *BSR PACA* 2009, 22.
3. Les données étant actuellement en cours d'étude, les résultats présentés ici restent provisoires et soumis à confirmation.

repérées plusieurs structures en creux (fosses, trous de poteaux) antérieures aux maçonneries, qui appartiennent à une phase d'occupation primitive du site. Ces dernières n'ont pratiquement pas livré de mobilier. Les dépôts limoneux sont installés sur une séquence sédimentaire formée de blocs pris dans une matrice sableuse, interprétée comme un des anciens lits du Var.

La densité et la stratification des vestiges est beaucoup plus importante dans le secteur nord. Dans les deux tranchées les plus au sud (Tr. 4 et Tr. 5), les vestiges apparaissent jusqu'à une profondeur de plus de 3 m sous le niveau de sol actuel. Un sondage profond montre des niveaux d'occupation et d'abandon, chargés en mobilier antique (céramique, fragment de fibule), scellés par des maçonneries, elles-mêmes liées à du mobilier antique. Enfin, d'autres arases de murs, qui apparaissent à une cinquantaine de centimètres sous le niveau de sol actuel, appartiennent à des bâtiments plus récents (périodes médiévales et modernes).

Au-devant de l'abside de la cathédrale, deux tranchées perpendiculaires (Tr. 6 et Tr. 7) ont mis au jour les fondations de la façade et du mur gouttereau nord de l'édifice, dont la nef s'étendait sur une longueur de 30 m. Toutefois, ces maçonneries ont été reprises et excavées à la période moderne, peut-être lors de la transformation de l'édifice en séminaire dans la seconde moitié du XVIII^e s. Les niveaux de sol ont alors été largement surbaissés comme en atteste la réalisation d'un sondage profond à l'angle nord-ouest de l'édifice. La zone située en avant de la façade occidentale est largement occupée par des sépultures récentes, qui apparaissent quelques dizaines

de centimètres seulement sous la terre végétale. Des sondages ponctuels montrent que ces inhumations s'installent sur des structures antérieures (médiévales ?) qui n'ont pas pu être caractérisées.

- Dans la zone située au nord de l'édifice a été reconnu un mur orienté est-ouest – parallèle au mur gouttereau de la cathédrale et distant de 2,20 m par rapport à ce dernier –, de part et d'autre duquel sont installées des sépultures en coffrage de moellons et de dalles, qui lui sont postérieures. La typologie des contenants funéraires renvoie à la période médiévale. Des traces d'enduits peints conservés sur les élévations indiquent que le parement nord du mur portait un décor mural.

D'après l'étude géomorphologique, le secteur de la cathédrale et ses alentours immédiats auraient été implantés sur une structure géologique légèrement surélevée (isole, lambeau de terrasse ancienne, formation rocheuse), tandis que le secteur sud semble avoir été soumis à de nouvelles divagations du Var au cours des périodes historiques. Ce phénomène géomorphologique a sans doute participé au processus de rétractation de l'agglomération autour du groupe épiscopal, qui se traduit archéologiquement par l'absence de vestiges postérieurs à la période antique dans le secteur sud.

Mathias Dupuis⁴

4. Avec la collaboration de Soazic Bezault, Clément Boutterin, Thomas Castin, Yann Dedonder, Jean-François Devos, Élise Henrion (SDA-CG04).

Barruol 1969 : BARRUOL (G.) – Deux cités de la province des Alpes Maritimes : Glandèves et Briançonnet. *Revue des études ligures*, 35, 1969, p. 231-276.

Antiquité

Indéterminé

FAUCON-DE-BARCELONNETTE

Le Village

Contemporain

Un diagnostic archéologique a été prescrit préalablement à l'aménagement de logements sociaux au lieu-dit Le Village, parcelle C23, dans la moyenne vallée de l'Ubaye. La parcelle concernée, d'une superficie de 920 m², se situe au cœur du village, jouxtant la mairie et sa place. Deux établissements religieux se trouvent à une faible distance de l'emprise. Au sud, l'église Saint-Étienne, datée du XI^e s., et, à l'est, le couvent des trinitaires, construit au XVII^e s.

De nombreuses découvertes indiquent la présence d'une occupation antique et médiévale immédiatement sous le village actuel. Les fouilles réalisées place de la Mairie en 1989¹ ont notamment révélé un habitat du Haut-Empire, une nécropole tardo-antique et alto-médiévale ainsi que les substructions du chevet de l'église médiévale. Il pourrait s'agir du chef-lieu de la *civitas Rigomagus* citée dans la *Notitia Galliarum*.

Le diagnostic avait pour objet de détecter et caractériser l'extension éventuelle de l'occupation antique et médiévale dans cette zone du village et de compléter les observations faites place de la Mairie.

Les trois tranchées ouvertes, toutes positives, révèlent la présence d'au moins deux phases d'occupation.

◆ Un habitat antique

Deux bâtiments, ou plusieurs pièces d'un même ensemble, se trouvaient à une profondeur variant de 1,10 m à 1,50 m.

- Le bâtiment nord est composé de trois pièces séparées par deux murs en petit appareil lié au mortier, orientés nord-sud. Ces trois pièces possèdent un sol en béton, contenant de rares fragments de tuiles.

- Le bâtiment sud est représenté par l'angle d'une pièce dont le sol et les murs (nord-sud et est-ouest) sont recouverts d'un enduit peint blanc uni. Les murs sont conservés sur 65 cm de haut et de nombreux fragments de sol (parfois de grand module) ont été observés dans le niveau de démolition comblant cette pièce. Des fragments d'enduits peints rouge grenat, présents dans le niveau de démolition situé à l'ouest de la pièce, semblent correspondre à ceux trouvés en 1989. Les différents murs observés ont également une orientation cohérente avec les deux murs Haut-Empire de la place de la Mairie. Il peut s'agir d'un même bâtiment, de très grandes dimensions, ou plus vraisemblablement de plusieurs bâtiments, insérés dans une même trame. Si les surfaces ouvertes sont insuffisantes pour affirmer qu'il s'agit d'un quartier urbain, l'hypothèse nous paraît intéressante.

En l'absence de niveau d'occupation conservé, et vu la faible quantité de mobilier, hors *tegulae*, issu des niveaux

1. En juillet puis novembre 1989. Voir *NIL PACA*, 6, 1989, 15-16 ainsi que Chadefaux 1995.

de démolition, il est difficile d'attribuer une datation plus précise à cet habitat. Il convient de noter la présence de sigillée africaine et d'un fragment de verre antique.

◆ Une réoccupation mal datée

Le bâtiment nord a été endommagé par plusieurs fosses de fonction inconnue à l'extrémité ouest de la Tr. 1 (fig. 10).



Fig. 10 – FAUCON-DE-BARCELONNETTE, le Village. Fosses de fonction inconnue (cliché SDA-CG04).

L'une des fosses, dont les limites est et nord forment un angle droit, a reçu plusieurs alignements parallèles de petits moellons. Toutefois, la fouille n'a révélé aucun ossement, un espacement entre les alignements insuffisant pour y permettre le dépôt d'un corps. La fosse, peu profonde, s'arrête sur le niveau de préparation du

sol, composé de sable. Un fragment de vase en pierre ollaire constituait le seul mobilier associé aux moellons du niveau de démolition recouvrant cette zone.

Le sol de la pièce centrale a été perforé par trois petites fosses oblongues d'environ 20 cm de long. L'une d'elles contenait une pierre qui a pu faire office de calage. Il pourrait s'agir de trous de poteau. Le sédiment de recouvrement de cette pièce a livré quelques fragments d'os humains, de faune, quelques clous ainsi qu'un fragment de céramique glaçurée.

Les vestiges sont ensuite scellés par d'importants remblais, relativement pauvres en pierres, excluant une origine colluviale, de l'époque moderne puis contemporaine. Quelques aménagements contemporains ont été également observés : plusieurs fosses d'enfouissement de déchets et un mur en pierre sèche.

À l'issue de ce diagnostic, il paraît raisonnable de suivre Guy Barruol (2004) et de placer *Rigomagus* à Faucon plutôt qu'à Barcelonnette.

Soazic Bezault, Clément Boutterin,
Yann Dedonder et Jean-François Devos

Chadefaux 1995 : CHADEFAUX (X.) – Faucon-de-Barcelonnette (Alpes-de-Haute-Provence). *Archéologie du Midi médiéval*, 13, 1995, p. 123-136.

Barruol 2004 : BARRUOL (G.) – Faucon-de-Barcelonnette/*Rigomagus* (Alpes-de-Haute-Provence). In : A. FERDIÈRE (dir.) – *Capitales éphémères. Des capitales de cités perdent leur statut dans l'Antiquité tardive*. Actes du colloque Tours, 6-8 mars 2003. Tours, 2004, p. 419-421 (Revue archéologique du Centre. Suppl. ; 25).

Néolithique

MÉAILLES Pertus II

Le site de Pertus II appartient à un ensemble de cavités qui s'ouvrent, à 1 000 m d'altitude, dans le vallon de la Vaïre qui longe le village de Méailles. Deux sondages en 2004 et 2012¹ avaient permis de détailler la stratigraphie des niveaux du Néolithique moyen et de définir les zones exploitables par une fouille méthodique.

◆ Les niveaux du Néolithique moyen regroupent deux principaux ensembles sédimentaires (fig. 11).



Fig. 11 – MÉAILLES, Pertus II. Coupe stratigraphique (cliché C. Lepère).

L'ensemble (I) sommital, puissant de 85 cm, présente deux aspects distincts : couches cendreuse attribuables au Chasséen récent ou au Néolithique récent (partie supérieure) ; alternance de foyers polyphasés, de sédiments jaunâtres à nodules jaunes en amande (niveaux probablement liés à la production de céramique), puis de fumiers (partie inférieure).

L'ensemble (II) basal, de 1 m de puissance, est défini par une contribution majeure des fumiers au processus de formation des dépôts. Ces niveaux sont interstratifiés par des lits charbonneux (brûlis) et des "foyers" d'épaisseur variable. La couche de base (US 324), plus sableuse, recouvre un ensemble de gros blocs très aérés en partie englobés dans une brèche. Comme le précédent, la majeure partie de cet ensemble peut être datée de l'étape D2 du Chasséen de Provence (Lepère 2012).

Néanmoins deux nouveaux datages, réalisés dans le cadre du PCR ETICALP, permettent de situer les deux couches basales (probablement non fouillées lors des travaux anciens) entre 4700 et 4400 av. J.-C. Cette stratigraphie est exclusivement préservée dans le fond de la cavité. Les relevés réalisés au niveau du porche ont montré que des chutes de blocs massifs ont perturbé les niveaux archéologiques. Le potentiel de cette zone est donc faible.

◆ En 2014, une campagne de fouille programmée a été entamée, axée sur trois principaux thèmes.

1. Voir *BSR PACA* 2004, 27-28 ; 2012, 23-24.

- La définition de la structuration territoriale et plus largement des systèmes socio-économiques des groupes néolithiques passe par une meilleure caractérisation du statut des sites et par là-même des systèmes de mobilité.
 - La présence de productions céramiques chasséennes est un élément central du site. La définition des modes de production et des filières d'apprentissage est d'une importance majeure pour appréhender la diffusion des productions céramiques. La très haute résolution des dépôts constitue un élément favorable à la définition fine de l'évolution des styles céramiques sur de courtes durées.
 - Enfin, le Néolithique récent et le Néolithique Moyen I sont encore mal documentés en Provence (Binder, Lepère, Maggi 2008). Pertus II constitue donc un site clef pour approfondir nos connaissances d'une part sur les processus de mise en place et d'autre part sur les processus de dislocation du complexe Chasséen méridional.
 - ◆ En 2014, une zone (3 x 5 m) a été ouverte au fond de la grotte. Deux bermes, au nord et à l'est, ont été préservées (coupes).
- D'abord, le nettoyage a permis de documenter les niveaux du Néolithique final (et récent) qui n'avaient pas été retrouvés en 2004 et 2012. Leurs conditions de conservation sont relativement bonnes. Leur extension est faible, mais leur puissance avoisine les 60 cm. Ces couches présentent donc un potentiel informatif important. Les rythmes d'occupation semblent différents de ceux des couches antérieures. En effet, le Néolithique final/récent se compose d'une alternance de limons de bergerie, de couches de brûlis assez fines et de couches

de cendre blanche épaisses. Cela suggère des modes d'occupation et probablement des fonctions différentes de la grotte.

Enfin, l'étendue des niveaux conservés dans la zone ouverte a été précisée. L'érosion des coupes anciennes montre un aspect en escalier (pente forte), ce qui implique que les niveaux en place les plus anciens sont conservés sur des surfaces plus importantes que les niveaux les plus récents. Les surfaces exploitables varient donc entre 3 m² (pour le Néolithique final et récent) et 20 à 22 m² (pour les niveaux basaux). Les niveaux basaux pourraient toutefois être conservés sur toute la surface de la cavité, soit environ 45 à 49 m².

◆ La prochaine campagne aura pour objectif de fouiller les occupations du Néolithique final et récent. Une large batterie de prélèvements et d'analyses (sédimentologie, anthracologie, archéomagnétisme, etc.) est envisagée pour documenter au mieux ces étapes chronologiques qui restent mal définies dans les Alpes-de-Haute-Provence.

Cédric Lepère

Binder, Lepère, Maggi 2008 : BINDER (D.), LEPÈRE (C.), MAGGI (R.) – Épipaléolithique et Néolithique dans l'arc liguro-provençal : bilan et perspectives de la recherche. In : BINDER (D.), DELESTRE (X.), PERGOLA (Ph.) éds – *Archéologies transfrontalières, Alpes du Sud, Côte d'Azur, Piémont et Ligurie : bilan et perspectives de recherche*. Actes du colloque de Nice, 13-15 décembre 2007. Monaco : Musée d'Anthropologie préhistorique, 2008, p. 49-62 (Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco ; suppl. 1).

Georjon, Lea 2013 : GEORJON (C.), LEA (V.) – Les styles céramiques du Néolithique moyen en Languedoc oriental. *Gallia Préhistoire*, 2013, 55, p. 31-71.

Lepère 2012 : LEPÈRE (C.) – Chronologie des productions céramiques et dynamiques culturelles du Chasséen de Provence. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 2012, t. 109, n° 3, p. 513-545.

Néolithique ?

Âge des Métaux ?

LES MÉES Gaudemard

Antiquité ?

L'emprise de la zone étudiée se localise au lieu-dit Gaudemard à l'extrémité nord-est du village des Mées, à 1,4 km du centre. Elle s'étend sur la rive gauche de la Durance, à 400 m environ du lit de la rivière, au pied de l'extrémité septentrionale du plateau de Valensole, en face des "Pénitents", à 200 m environ au nord-ouest du croisement des chemins de Varzelles et de la Digue avec la départementale RD4, qui joint le village des Mées à Digne-les-Bains.

Les sondages ont révélé plusieurs occupations dont les attributions chronologiques restent incertaines.

- La plus ancienne est représentée essentiellement par deux foyers. Le premier de grande taille est quadrangulaire avec un comblement de charbons de bois et de cendres. Quelques galets subsistent dans son angle sud-ouest. Le second qui le recoupe légèrement au sud, se révèle circulaire et rempli entièrement de galets brûlés (fig. 12).

Ces derniers remontent au Néolithique ou bien à l'âge des Métaux, périodes où ces structures de combustions à galets chauffés sont bien attestées, particulièrement dans la vallée de la Durance (Aubignosc, Vitrolles et Peipin), et plus généralement dans les Alpes et en Provence (La Bréole). Ce type de foyers se trouve généralement en batterie et peut dans certains cas être associé à des sépultures comme à La Bréole, ou à Peipin.



Fig. 12 – LES MÉES, Gaudemard. Les deux foyers découverts (cliché J.-J. Dufraigne / Inrap).

- D'autres vestiges, des traces d'activités agraires sur l'ensemble des parcelles explorées, remontent à une période plus récente. Cependant, peu denses et mal conservées, elles ne peuvent être datées avec précision, même si elles sont accompagnées de mobilier très érodé pouvant remonter à l'Antiquité.

Jean-Jacques Dufraigne

LA MOTTE-DU-CAIRE

Le Village (les deux Vallons)

La réalisation d'un diagnostic sur 10 720 m², au lieu-dit Le Village, a montré l'absence de structures sur les profondeurs concernées par l'aménagement. L'ouverture des douze tranchées a révélé la succession des dépôts résultant de l'activité torrentielle des deux cours d'eau bordant le terrain au sud (Le Grand Vallon) et à l'ouest (Ravin Saignon). Un de ces dépôts alluvionnaires recèle des éléments de mobilier moderne, observé dans six tranchées, au nord des terrains diagnostiqués. Le Ravin de Saignon a sans doute charrié ces vestiges mobiliers issus d'un site situé en amont, au nord. Une tranchée a livré le squelette d'un équidé, piégé entre la terre végétale et un

niveau de gravier mêlé à de l'argile. Cet animal, semble-t-il entier, n'a pas bénéficié d'une fosse. Mort sur place, il a sans doute été enseveli progressivement par les dépôts liés à l'activité du Ravin Saignon. Quelques charbons de bois accompagnaient les ossements. De rares éléments de terre cuite architecturale antique ont été découverts dans le niveau de terre végétale et en dessous, dans trois tranchées. Il s'agit de fragments d'imbex à pâte orange ou jaune (ép. 2 cm), probablement liés à une occupation antique située non loin au nord-ouest.

Jenny Sélèque, Yann Dedonder et
Jean-François Devos

MOUSTIERS-SAINTE-MARIE

Abri du Bison à Segriès

Découvert dans les années 1960, l'abri du Bison à Segriès est l'un des rares sites attribués au Paléolithique supérieur de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Malgré une étude documentée de Henry de Lumley (1968), ce site est longtemps resté ignoré de la communauté scientifique, écarté de toutes les grandes synthèses sur l'art paléolithique européen (Collectif 1984).

En 2012, à la demande du SRA de la DRAC-PACA, une expertise est réalisée par le CNP, afin de déterminer les risques conservatoires pesant sur le site. C'est à la suite logique de cette visite que la présente étude a été proposée et conduite¹. Notre objectif était double. Bien sûr, l'œuvre gravée méritait une relecture complète et une nouvelle analyse. Mais il s'agissait également d'améliorer la connaissance du site pour en comprendre le contexte géologique, géomorphologique et archéologique.

◆ Le site

L'abri tel qu'il est aujourd'hui perçu correspond à la zone terminale d'une ancienne grotte, creusée dans un calcaire de mauvaise qualité. La voûte des paléogalerias est effondrée et correspond au chaos de blocs visible en avant du site. Nous ne sommes pas en mesure de déterminer le moment de l'effondrement, ni s'il est postérieur à l'occupation paléolithique.

Sur la paroi du fond d'abri, ce qui avait été considéré par H. de Lumley comme un plancher stalagmitique – indiquant par là-même la présence à un moment donné d'un remplissage sédimentaire – s'est révélé n'être qu'une veine différentielle de calcaire. Le remplissage susceptible d'avoir protégé la gravure n'est donc pas attesté.

◆ La figure gravée

Il s'agit d'une représentation animale, tournée à gauche, déterminable en tant que bison (fig. 13). L'animal mesure 25 cm et est situé à 124 cm du sol actuel. Malgré un très mauvais état de conservation, on reconnaît une tête de profil, complétée par deux courtes cornes. Les détails de la tête sont peu lisibles. Le train antérieur est massif

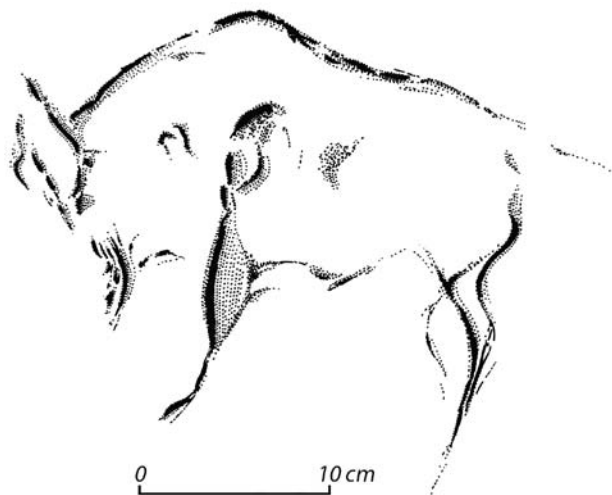


Fig. 13 – MOUSTIERS-SAINTE-MARIE, abri du Bison à Segriès. Relevé du bison gravé (P. Paillet / MNHN).

et présente une large bosse dorsale. L'arrière-train est plus grêle, respectant la morphologie du *Bison priscus* (Bison européen paléolithique). Les membres antérieurs et postérieurs ont été gravés profondément. À l'arrière, la cuisse allongée en pointe se lit parfaitement. Un second membre se devine en arrière-plan. Cette représentation s'inscrit dans la variabilité du bestiaire paléolithique et respecte le type de technique connu par ailleurs, en grotte ou abri (Paillet 1999).

◆ La conservation passée et actuelle

Dans sa publication de 1968, H. de Lumley soulignait la présence d'un calcaire en surface de la paroi, assurant à la fois la conservation de la figure et son ancienneté. Nous avons retrouvé cet état de surface mais des observations poussées ont démontré qu'il y avait en réalité une succession de couches de calcite organisées en une microstratigraphie complexe. En comparant de manière fine le nombre de recouvrements successifs sur le bison et sur une croix (moderne) profondément gravée à proximité immédiate, il nous a été possible d'attester l'ancienneté relative de l'animal.

1. En partenariat avec le SRA, le CNP, le MNHN, le CG04 (SDA et MPGV), le Parc naturel des Gorges du Verdon.

◆ Perspectives

Il semble désormais possible d'attester l'ancienneté paléolithique de cette représentation. La réalisation de datations sur la calcite de recouvrement, rendue possible par la mise au point de méthodes fines de datations selon la méthode des déséquilibres de l'Uranium, permettrait d'obtenir un âge minimum pour le recouvrement et, donc, pour la gravure. Cela pourrait préciser une chronologie à laquelle rattacher cette image, ce qui est pour l'heure impossible. La mise en place de prospections thématiques aux alentours, ou plus encore de sondages

localisés à proximité immédiate du site, permettrait peut-être de compléter nos connaissances sur les occupations du Paléolithique supérieur de la région.

Elena Man-Estier

Collectif 1984 : *L'art des cavernes : atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*. Paris : Imprimerie nationale, 1984. 673 p.

Lumley 1968 : LUMLEY (H de) – *Le bison gravé de Segriès, Moustiers-Sainte-Marie (Basses-Alpes)*. Barcelone : Actes du Simposio internacional de arte rupestre, 1968, 109-121.

Paillet 1999 : PAILLET (P.) – *Le bison dans les arts magdaléniens du Périgord*. Paris : CNRS Éditions, 1999. 475 p. (Gallia Préhistoire ; Supplément 33).

MOUSTIERS-SAINTE-MARIE Chapelle Saint-Jean

Moyen Âge

À la confluence du Riou et de la Maire, la chapelle Saint-Jean se situe sur un léger relief culminant à une altitude de 564 m NGF au sud-ouest du bourg (fig. 14).

◆ Qualifiée d'*ecclesia*, de *cella* puis de *capellanus Sancti Johannis* dans les sources diplomatiques médiévales, la chapelle est un prieuré du diocèse de Riez dépendant de l'abbaye Saint-Victor-de-Marseille. Fondée sur la mention d'une « *villam nomine Ardas cum ecclesie Sancti Johannis et omnibus apendiciis* » dans une charte de l'abbaye de Cluny (909), la tradition historiographique la fait remonter à l'époque carolingienne. Dans ce débat sur l'ancienneté de sa fondation s'inscrit l'hypothèse d'un déplacement de l'église. La première mention avérée de l'édifice remonte aux années 1064-1079, date à laquelle Guillaume de Moustiers, prince de Riez, donne l'église Saint-Jean et ses dépendances situées sous le castrum à Saint-Victor de Marseille. Confirmée en 1079 par le Pape Grégoire VII, la donation de cette « *cellam apud castrum quod vocatur Monasterium* » est effective dès 1070. Conservée dans le cartulaire du monastère décimateur, une charte de 1090 édictée par les fils de Guillaume de Moustiers rappelle les donations paternelles sur le Mont-Saint-Jean et atteste la consécration de l'église et du cimetière qui l'entoure. À partir du XIV^e s., les archives font état de l'abandon et de l'incurie de l'église. Dès le XVI^e s., les Moustiérais déplorent « *la ruine d'icelle qu'encores que pour le peu d'affection et avarice dudict recteur et prieur ledit service y est discontinué* ». Les rappels à l'ordre des évêques de Riez ne pallieront pas le délaissement ni de la cure ni de l'église. En 1717, la chapelle est interdite. Si, jusqu'au milieu du XVIII^e s., le prieuré Saint-Jean de Laval demeure possession de l'abbaye phocéenne, l'église, désacralisée, ne fait plus office que de grange. Dès 1744, le prieuré et ses dépendances sont affermés comme un simple bien rural. En 1763, le prieuré est rattaché à Saint-Pierre des Salles. À la Révolution, le domaine et le prieuré dit « Saint-Jean L'Évangéliste » sont vendus comme biens nationaux. Depuis le milieu du XVIII^e s., la chapelle ne sert plus que de bergerie et subit maintes transformations. Faute de protection patrimoniale et de travaux de restauration, son état se dégrade, à l'image de l'abside effondrée. À ce jour, le bâtiment est reconverti en lieu de stockage de matériel agricole.

◆ Ce diagnostic s'inscrit dans le cadre d'un projet de réhabilitation de l'ancien prieuré médiéval en maison d'habitation individuelle. Aussi, cinq sondages d'une



Fig. 14 – MOUSTIERS-SAINTE-MARIE, chapelle Saint-Jean. Vue d'ensemble de la chapelle depuis le sud-ouest ; en arrière-plan les falaises qui dominent le village (cliché SDA-CG04).

superficie totale de 68,66 m² ont été ouverts sur l'emprise des 300 m² soumis à la prescription. L'édifice a fait l'objet d'un relevé en plan et d'une couverture photographique. La chapelle présente un plan à nef unique de quatre travées terminée par une abside semi-circulaire auparavant voûtée en cul-de-four. De la lecture des élévations, il ressort que l'édifice est le résultat de plusieurs campagnes de construction perceptibles notamment par différentes mises en œuvre. Les parements de la nef, la distribution, l'éclairage et le couvrement ont subi plusieurs remaniements. Hormis des traces d'arcs, diaphragmes ou doubleaux, suscitant des hypothèses quant au voûtement ou à une charpente initiale, les arrachements des murs gouttereaux visibles en façade témoignent d'un massif occidental d'une tout autre configuration. Les sondages (Sd. 3-5) réalisés en lieu et place du parvis ont infirmé l'existence de vestiges en relation avec une travée supplémentaire ou un porche. Si les Sd. 1 et 2 ont révélé un niveau de remblai peu épais chargé d'ossements erratiques, le Sd. 4 ouvert dans la nef a mis en évidence l'absence de conservation des niveaux de sols liés à l'usage religieux de l'édifice. Exception faite des tranchées de fondations, d'une fosse partiellement observée et d'un niveau de calade extérieur, seules deux sépultures ont été mises au jour, en Sd. 1 et 4. En outre, il ressort que peu de stratigraphie est conservée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'église.

Sophie Rouley avec la collaboration de Yann Dedonder et Jean-François Devos

Après le signalement par un habitant de Moustiers-Sainte-Marie de la présence de céramique modelée à décors typiques de la Protohistoire sur des tas de déblais de couleur gris-noir dans la décharge municipale, une équipe du SDA-CG04 s'est rendue sur les lieux pour expertise. Ces déblais proviennent de travaux d'excavation dans la cave voûtée d'une maison de village sur la place de l'Église (place Pomey).

Les travaux ont consisté à aplanir le sol de la cave (à 2,70 m de profondeur par rapport au seuil de l'entrée) qui présentait une pente jusqu'à la porte du rez-de-chaussée (porte donnant sur la rue du Four à l'arrière de la maison). Les murs des fondations atteignent le fond de la cave, sauf à un angle du côté de la rue du Four, où l'on voit en coupe les remblais en place qui s'étendent également au sol. Un squelette d'homme a été découvert dans la coupe au niveau du sol de la cave (fig. 15), sous les remblais comportant des fragments de céramique pré- et protohistorique, et également sous le mur de fondation de la cave. Il a été en partie arraché à partir des vertèbres thoraciques par les travaux d'excavation. Aucune autre structure archéologique n'a été observée dans la cave (ni en coupe, ni en plan).

Les déblais extraits représentent, après un calcul réalisé à la décharge, environ 40 m³. Ils sont assez homogènes : il s'agit d'un limon argileux gris-noir contenant de nombreux blocs de calcaire (modules de 0,05 à 0,20 m). Ils semblent s'apparenter à des remblais sur lesquels ont été construites les maisons. L'installation des maisons aurait perturbé un site probable de l'âge du Bronze ou du premier âge du Fer.

Le mobilier retrouvé sur les tas de déblais est composé de fragments de céramique modelée déterminants (âge du Bronze ou premier âge du Fer), de fragments rares (1 NMI) de céramique moderne, de fragments de



Fig. 15 – MOUSTIERS-SAINTE-MARIE, rue de La Diane - place Pomey. Remblais en place et partie d'un squelette dans la coupe au niveau du sol de la cave (cliché SDA-CG04).

vaisselle en verre (3 NMI), de restes de faune, de restes humains (1 à 2 NMI) et de métal (fer). Tout ceci reste à préciser après le lavage et l'étude du mobilier.

Les ossements humains issus des tas de déblais et l'inhumation retrouvée dans la cave laisse présager la présence d'une nécropole. Sa chronologie reste inconnue car aucun élément de datation n'a été mis au jour dans l'inhumation.

Jenny Sélèque

Le projet de réhabilitation du collège de Riez, dont la fin des travaux est prévue pour l'hiver 2015, a nécessité la prescription d'un sauvetage urgent au vu de son implantation dans l'agglomération antique. Cette prescription fait suite à la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive en 2013 qui avait été l'occasion d'effectuer des sondages dans le quartier résidentiel et dans les thermes romains¹. L'ouverture de tranchées de réseaux et de fondations, entre juin et septembre 2014, a demandé la présence ponctuelle d'un archéologue.

Des fouilles avaient déjà été entreprises sur de petites fenêtres lors de la construction du collège en 1967 (Guy Barruol), et lors d'un programme initié par Philippe Borgard entre les années 2003 et 2007².

Le suivi des travaux 2014 a permis de compléter en partie le plan de certains bâtiments déjà identifiés (thermes du Haut-Empire, bâtiment funéraire de l'Antiquité tardive) appartenant à la ville antique et d'observer des sections de fondations de bâtiments encore jamais découverts (fig. 16).

L'agrandissement d'un sondage réalisé en 2003 dans le vide-sanitaire du bâtiment D (demi-pension) a révélé l'interruption d'un mur associé au bâtiment funéraire de l'Antiquité tardive, et une tranchée de fondation d'un autre bâtiment probablement antérieur.

Les tranchées de réseaux (eaux usées) ouvertes sous le gymnase et au nord-ouest ont dégagé deux sections de maçonnerie et de canalisation associées aux thermes et notamment au *caldarium* – complétant ainsi le plan de G. Barruol – ainsi qu'une maçonnerie et un probable niveau de sol au nord du bâtiment thermal.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 23-25.

2. Voir *BSR PACA* 2003, 21-23 ; 2004, 37 ; 2007, 28-30.

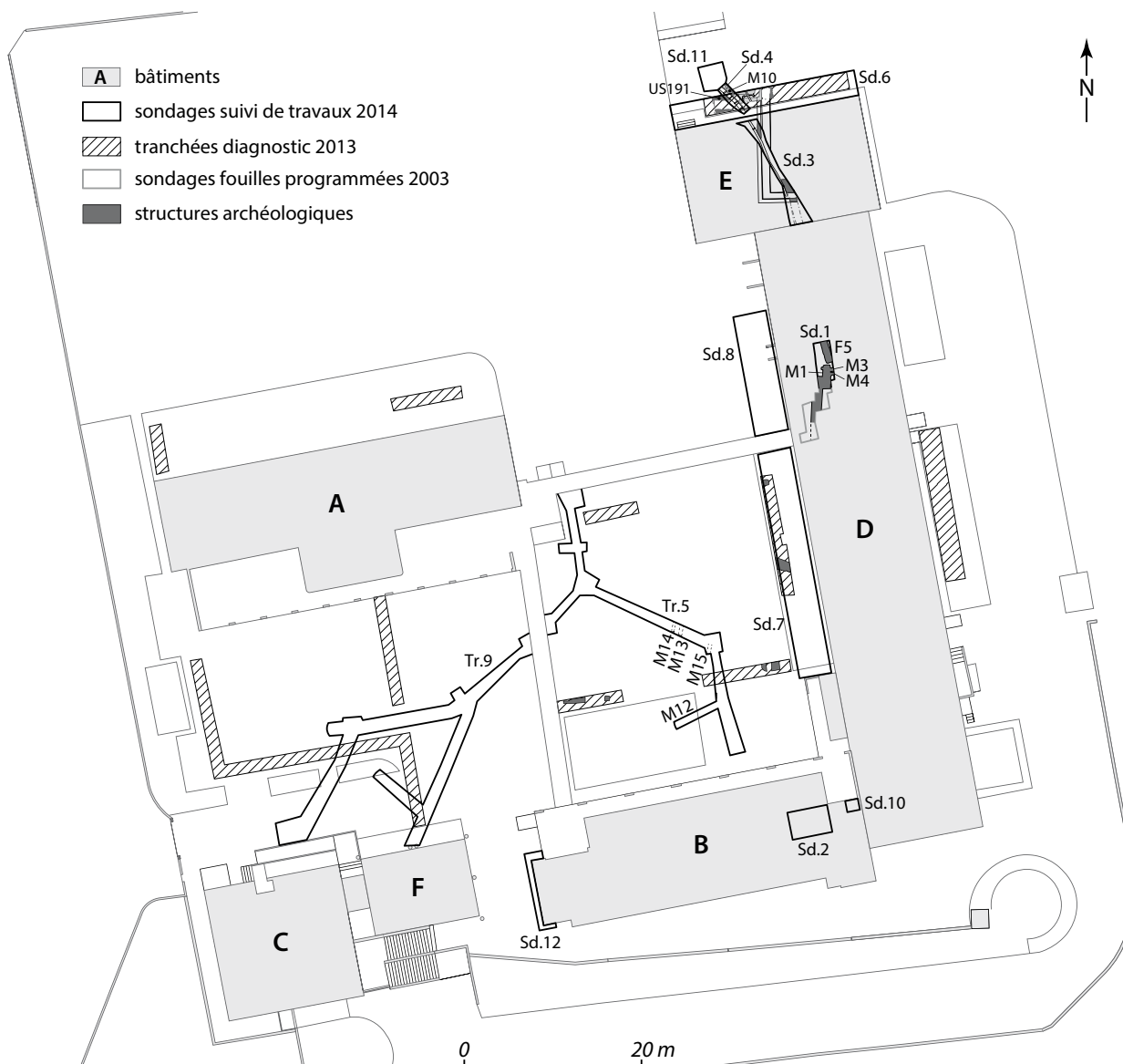


Fig. 16 – RIEZ, collège Maxime-Javelly. Plan indiquant les sondages 2003, 2013 et 2014 et les structures découvertes (relevé/DAO SDA-CG04).

Les tranchées de réseaux (eaux pluviales) réouvertes dans la cour du collège ont mis au jour quatre maçonneries (fondations et mur enduit), uniquement en coupe pour certaines, et en plan pour d'autres.

Les sondages concernant les fondations de la cuvette ascenseur, des coursives (dessouchage préalable), du silo à granules de bois, du regard au nord-ouest du gymnase et du mur de soutènement à l'angle sud-ouest du bâtiment n'ont pas livré de vestiges. Cette absence d'informations est due soit aux aménagements antérieurs du collège qui avaient à l'époque détruit les vestiges en place, soit au manque de profondeur atteint lors des travaux actuels.

Notons que les vestiges archéologiques apparaissent en moyenne entre 0,55 m et 1,20 m de profondeur au niveau de la cour du collège, et entre 1,30 m et 1,50 m au niveau du gymnase.

Quelques fragments de mobilier ont été découverts et notamment dans les remblais scellant les vestiges antiques. Il s'agit d'éléments en terre cuite, qui donnent un *terminus post quem* à ces niveaux à l'Antiquité (terre cuite architecturale et céramique commune) et à la période moderne (céramique glaçurée).

- Du Haut-Empire datent une partie des fondations et de la canalisation enserrant le *caldarium* des thermes Est de la ville ainsi que le niveau de préparation de sols, quelques murs et fondations associés au quartier résidentiel situé au sud des thermes. Le mobilier témoigne de l'architecture des bâtiments romains (tuiles, briques, mortiers de chaux, enduits peints ou non, béton de tuileau, marbre, également retrouvés dans la Tr. 9 du diagnostic 2013 et de même facture).

Les sondages réalisés dans la zone des thermes, outre le fait d'avoir révélé à nouveau la vaste salle enserrée par une canalisation en béton de tuileau, ont découvert une potentielle pièce supplémentaire au nord du *caldarium* (M10). L'orientation et la chronologie relative de ces murs ne suffisent pas à les associer avec certitude aux fondations des thermes de la ville antique. Seul un sondage extensif pourrait répondre à ces interrogations.

Les sondages dans la cour du collège, ayant livré quelques murs potentiellement associés au Haut-Empire (M12, M13 et M14), n'ont pas permis de retrouver les vestiges des revêtements muraux de certaines habitations luxueuses de ce secteur résidentiel qu'avait livrés la Tr. 5 du diagnostic de 2013.

• **Pour l'Antiquité tardive**, les vestiges correspondent à l'interruption du mur de fondation du probable bâtiment funéraire (Sd. 1, vide-sanitaire) et de son probable retour vers l'est (M3 et M4). La faible emprise du sondage autour de l'édifice funéraire n'a pas permis la découverte de nouvelles sépultures, cette zone étant pourtant l'épicentre de la nécropole de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge. Une tranchée de fondation (M15), relevant

probablement de l'Antiquité tardive, a été mise au jour dans la cour du collège. Cette zone résidentielle est plutôt reconnue par G. Barruol et Ph. Borgard comme étant occupée durant le Haut-Empire, sans être trop éloignée de la nécropole de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge plus à l'est.

Jenny Sélèque, Yann Dedonder,
Jean-François Devos et Thomas Castin

Néolithique

Âge du Fer

SAINT-PAUL-SUR-UBAYE Les Oullas – Cornascle I

Moderne

Contemporain

Le site des Oullas – Cornascle I ou Roche des Poignards est localisé à l'extrémité sud-est de la commune de Saint-Paul-sur-Ubaye, dans la haute vallée du Longet (alt. 2 390 m). Il est situé dans un talweg orienté nord-est/sud-ouest, bordé de part et d'autre par de hautes parois schisteuses (fig. 17). Cette configuration topographique participe à la particularité du site, véritable corridor naturel, passage sur une importante voie de communication empruntée depuis le Néolithique. En effet, la haute vallée du Longet relie l'étroite vallée de Maljasset/Maurin (1 910 m) au Col du Longet et à l'Italie (alt. 2 660 m).



Fig. 17 – SAINT-PAUL-SUR-UBAYE, les Oullas – Cornascle I. Vue du couloir formé par les parois de schistes lustrés (cliché Cl. Defrasne).

Le site se compose d'une structure pastorale rectangulaire (Cornascle I) et d'une paroi de 7 x 1,20 m orientée au sud-est, support d'images rupestres dont : des peintures antérieures au III^e millénaire av. n. è., cinq gravures piquetées de poignards type Remedello, un guerrier de l'âge du Fer (VII^e-VI^e s. av. n. è.) incisé, une signature peinte de 1568, une inscription piquetée de 1627, un navire de mer incisé et une inscription gravée du XIX^e s. Le site des Oullas est un site essentiel de la Préhistoire alpine et européenne. Il est le seul à livrer un *terminus ante quem* pour les peintures préhistoriques et représente, du fait de la présence et du nombre de gravures de poignards Remedello typiques du Néolithique final de la plaine padane – un cas particulier (Defrasne, Bailly 2014).

◆ Historique des recherches

A. Muller et M. Jorda ont réalisé la première étude de la paroi dans le cadre de prospections dans la vallée de l'Ubaye de 1987 à 1989 (Muller, Jorda, Gassend 2004, 96-100). En 1994, la paroi est relevée par A. Arcà (Arcà 1995, 32-38 ; Arcà 2004). Dans le cadre d'un PCR dirigé par D. Garcia (CCJ), Fl. Mocci (CCJ) a entrepris en 2005

des prospections diachroniques dans la vallée du Longet identifiant, en amont du site des Oullas, une structure attribuée à l'âge du Bronze ou à l'Antiquité, et découvrant une lame avec grattoir du Néolithique moyen (2 521 m) et un tranchant de hache polie en roche verte (2 536 m)¹. En juin 2006, la structure pastorale de Cornascle I a fait l'objet de trois sondages sous la direction de Fl. Mocci². En 2005, N. Trustram-Eve a étudié la paroi dans le cadre de son mémoire de recherche sur le contexte paysager de l'iconographie rupestre (Trustram-Eve 2005).

◆ Problématique et méthodologie

Les peintures néolithiques des Oullas ne constituent pas un fait isolé. Elles font partie d'un corpus alpin (Alpes françaises et Piémont italien) composé d'une dizaine de sites et encore méconnu. Les représentations sont essentiellement schématiques. Leur attribution chronologique oscille entre le Néolithique moyen (2^e phase VBQ) et le Néolithique final. Les images rupestres s'inscrivent dans un environnement qui participe de leur sens. La large répartition de ces sites rupestres, des marges des reliefs alpins aux milieux d'altitude, et leur implantation dans des environnements contrastés questionne l'articulation entre la pratique graphique et la fréquentation néolithique des Alpes. L'étude du site des Oullas vise donc à préciser cet aspect.

La campagne de terrain 2014³ avait pour objectif la réalisation d'un relevé exhaustif des images rupestres. Une couverture photographique complète de la paroi a ainsi été réalisée à l'aide d'un Canon EOS 5D Mark III permettant l'obtention d'images de haute définition (22 Mp). Les gravures ont été photographiées selon des incidences lumineuses variables afin de mettre en évidence chacun de leurs éléments (Cassen, Robin 2010). Les photographies ont ensuite été étudiées à l'aide du plug-in DStretch du logiciel Image J afin de faire apparaître à l'écran des "fantômes" de peintures invisibles à l'œil nu. Le relevé des peintures a été produit sous Photoshop à partir des photographies traitées, celui des gravures sous Illustrator.

◆ Résultats

Un relevé exhaustif des images rupestres a été réalisé et des éléments inédits ont été révélés. DStretch a permis de compléter le relevé des peintures préhistoriques (fig. 18). Des tracés digitaux situés dans la partie sud de la paroi pourraient leur être contemporains (fig. 19).

1. Voir BSR PACA 2005, 42-44.

2. Voir BSR PACA 2006, 39-40.

3. Opération archéologique menée du 5 au 10 juillet sous la direction de Cl. Defrasne. Y ont participé : A. Defrasne et S. Cachia.

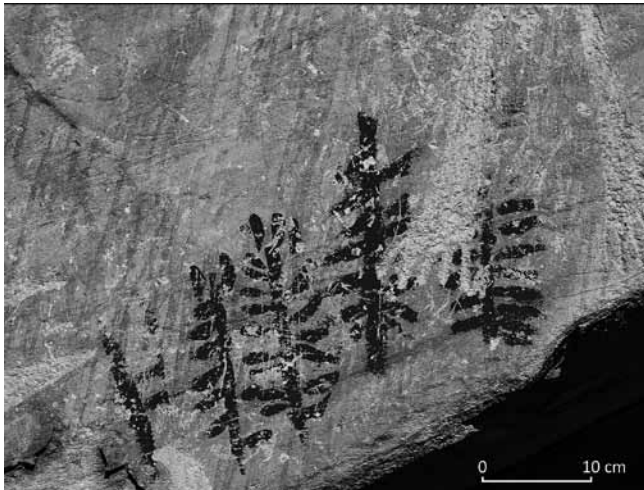


Fig. 18 – SAINT-PAUL-SUR-UBAYE, les Oullas – Cornascle I. Relevé des peintures rupestres antérieures au III^e millénaire av. n. è. (cliché Cl. Defrasne).

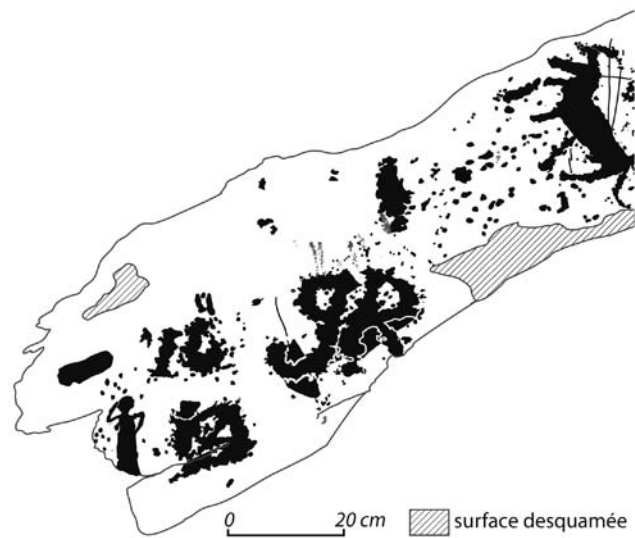


Fig. 19 – SAINT-PAUL-SUR-UBAYE, les Oullas – Cornascle I. Relevé des peintures (tracés digitaux) et gravures (anthropomorphe, poignard Remedello et inscriptions modernes) situées à l'extrémité sud-ouest de la paroi des Oullas.

Une signature paraphée peinte en rouge et mentionnant « J. Volaire 1568 » a été intégralement identifiée. La date était jusqu'alors passée inaperçue (Le Quellec *et al.* 2013). Des tracés fins de couleur ocre situés dans la partie nord de la paroi sous une coulée de calcite sont apparus après traitement des photographies. Plus encore, le contraste des fines incisions entremêlées sur la surface orange de la paroi schisteuse a fait de DStretch un outil efficace et indispensable à leur relevé. Le guerrier de l'âge du Fer a alors été complété. Finalement, un *terminus ante quem* a pu être proposé pour la réalisation du navire de mer : l'inscription ILO qui le recouvre est attribuée à la seconde moitié du XIX^e s. par comparaison à une gravure identique située en amont du site sur un rocher. Les travaux précédents associaient les poignards au grand anthropomorphe gravé à l'extrémité nord du panneau principal (Arcà 2004). Toutefois, cette gravure très inhabituelle doit être considérée avec prudence : les piquetages très irréguliers et la patine sont très différents de ceux des poignards.

Claudia Defrasne

- Arcà 1995** : ARCÀ (A.) – Tra Piemonte e Valli d'Oc. In : ARCÀ (A.), FOSSATI (A.) (eds) – *Sui Sentieri dell'Arte Rupestre. Le Rocce Incise delle Alpi: Storia, Ricerche, Escursioni*. Torino : CDA, 1995.
- Arcà 2004** : ARCÀ (A.) – Ubaye Saint Paul (France) : the daggers Rock. In : CASINI (S.), FOSSATI (A.) – Le pietri degli dei statue-stele dell'Età del Rame in Europa. Bergamo. *Notizie archeologiche bergomensi*, 2004, 12, p. 371-373.
- Cassen, Robin 2010** : CASSEN (S.), ROBIN (G.) – Recording art on Neolithic stelae and passage tombs from digital photographs. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 2010, 17, p. 1-14.
- Defrasne, Bailly 2014** : DEFASNE (C.), BAILLY (M.) – Images in context : a revision of the Oullas panel (Saint-Paul-sur-Ubaye, Alpes-de-Haute-Provence, France). In : BESSE (M.) (dir.) – *Around the Petit-Chasseur Site in Sion (Valais, Switzerland) and New Approaches to the Bell Beaker Culture*. Proceedings of the International Conference (Sion, Switzerland – October 27th – 30th 2011). Oxford : Archaeopress, 2014, p. 101-110.
- Le Quellec *et al.* 2013** : LE QUELLEC (J.-L.), HARMAN (J.), DEFASNE (Cl.), DUQUESNOY (F.) – DStretch et l'amélioration des images numériques : applications à l'archéologie des images rupestres. *Les Cahiers de l'AARS*, 2013, 17, p. 177-198.
- Muller, Jorda, Gassend 2004** : MULLER (A.), JORDA (M.), GASSEND (J.-M.) – L'occupation humaine de la vallée de l'Ubaye et les modalités du peuplement de la zone intra-alpine. *Méditerranée*, 2004, 1-2, p. 95-108.
- Trustam-Eve 2005** : TRUSTAM-EVE (N.) – *A geo-spatial analysis of alpine rock art*. York : University, 2005, 124 p. (Master Dissertation).

Haut Moyen Âge...

SAINTE-TULLE

Église Notre-Dame de Beauvoir, avenue Paul Vaillant-Couturier

...Contemporain

Lors de travaux de rénovation et de création des réseaux secs et humides dans le centre ville de Sainte-Tulle, un ensemble sépulcral couvrant tout le haut Moyen Âge a été découvert dans l'avenue Paul Vaillant-Couturier, immédiatement au nord de l'église Notre-Dame de Beauvoir. Une vingtaine de sépultures à inhumation ainsi qu'une réduction ont été retrouvées.

Dans l'attente de la réalisation de datations radiocarbone (programme ARTEMIS), la typologie variée des tombes renvoie pour les plus anciennes aux V^e-VI^e s. (fosse en pleine terre, bâtières de lauzes et *tegulae*), par la suite supplantées par des coffrages de pierres (à partir du VIII^e s.) et pourrait témoigner de la présence probable d'une église bien avant le XII^e s., date de la première mention connue de Notre-Dame de Beauvoir. Les défunts ayant pu bénéficier d'une étude biologique



Fig. 20 – SAINTE-TULLE, église Notre-Dame de Beauvoir. Typologie et superposition des sépultures, vue vers le sud-est (cliché SDA-CG04).

sont des hommes adultes et des jeunes enfants (moins de trois ans) avec, pour ces derniers, une possible zone d'inhumation préférentielle au nord-est. Cet ensemble sépulcral arborait une densité d'inhumation assez importante, les sépultures étant souvent accolées voire superposées (fig. 20).

C'est notamment le cas pour quatre d'entre elles, quasiment superposées, dont au moins une correspond à une très probable réutilisation volontaire de l'emplacement. Aucun matériel associé n'a été retrouvé.

Dans le prolongement de cette zone funéraire et le long du mur nord de l'église, un ancien mur de soutènement de l'avenue Vaillant-Couturier et de drainage a été retrouvé. D'époque moderne ou contemporaine, il pourrait être en rapport avec la calade retrouvée au-dessus de la zone

sépulcrale. Une stèle discoïdale a aussi été mise au jour mais n'est pas en lien avec des niveaux en place (fig. 21).

Élise Henrion



Fig. 21 – SAINTE-TULLE, église Notre-Dame de Beauvoir. Stèle discoïdale retrouvée non en place (cliché SDA-CG04).

Haut Moyen Âge

SENEZ Place de l'église

Moyen Âge

Moderne

Bien qu'il s'agisse aujourd'hui d'un petit village, Senez, installée en bordure de la route Napoléon dans la haute vallée de l'Asse, est une ancienne ville épiscopale, siège d'un évêché attesté dès le début du VI^e s. et qui a perduré jusqu'à la fusion des diocèses bas-alpins après la Révolution. La construction de la cathédrale romane est datée de la première moitié du XIII^e s. La localisation précise de l'agglomération antique, à l'origine de cette implantation épiscopale (ancienne capitale de la *civitas Sanitiensum* rattachée à la province des *Alpes Maritimae*), demeure inconnue à ce jour, faute d'investigations archéologiques suffisamment étendues.

◆ Le diagnostic conduit en septembre 2014 fait suite à une première opération réalisée en décembre 2012 (fig. 22) qui avait mis au jour, dans un sondage ouvert immédiatement au sud du mur gouttereau méridional de la cathédrale romane, les fondations d'un vaste bâtiment

antérieur associé à une zone funéraire et interprété comme l'église cathédrale ayant précédé la construction du bâtiment de la fin de la période romane¹. La datation exacte de cet édifice n'a pu être précisée à ce jour, mais un *terminus post quem* est donné par une sépulture en coffrage de dalles recouverte par l'un des murs et datée par radiocarbone entre 680 et 870 de n. è. Cette inhumation atteste en outre de la présence d'une aire funéraire antérieure à la construction de l'édifice.

Le diagnostic mené en 2014 avait pour objectif de compléter les informations recueillies en 2012². Trois nouveaux sondages ont été ouverts : deux implantés au sud du sondage de 2012, afin de vérifier l'extension du site dans cette direction, et un situé au-devant de la façade occidentale de la cathédrale, destiné notamment à délimiter l'emprise de l'édifice préroman.

- Les vestiges les plus anciens ont été mis au jour dans le sondage sud-ouest, où une sépulture sous bâtière de *tegulae*, installée dans un niveau alluvionnaire stérile (dépôts anciens de l'Asse et/ou de la Bonde), a été reconnue à plus de 3,50 m sous le niveau de sol actuel. Cette tombe a livré un individu en dépôt primaire accompagné des restes de sept individus déposés en deux temps. La présence de cette tombe comme sa position stratigraphique confirment l'existence d'une zone d'inhumation ancienne, qui pourrait remonter aux premiers temps de l'évêché d'après la typologie du contenant funéraire.

- Un ensemble de bâtiments, mis au jour dans les deux sondages sud, est aménagé suite à ce premier état. Seuls des tronçons de murs ont été reconnus et ne permettent pas de restituer le plan précis des édifices auxquels ils appartenaient ; on note toutefois une chronologie relative complexe, dans laquelle plusieurs phases successives de transformation et de réaménagement des structures bâties peuvent être distinguées. On remarque par ailleurs que le bâtiment reconnu dans le sondage sud-est est recoupé, après son abandon et son arasement, par six sépultures qui correspondent à une nouvelle phase d'extension de l'espace funéraire (fig. 23).

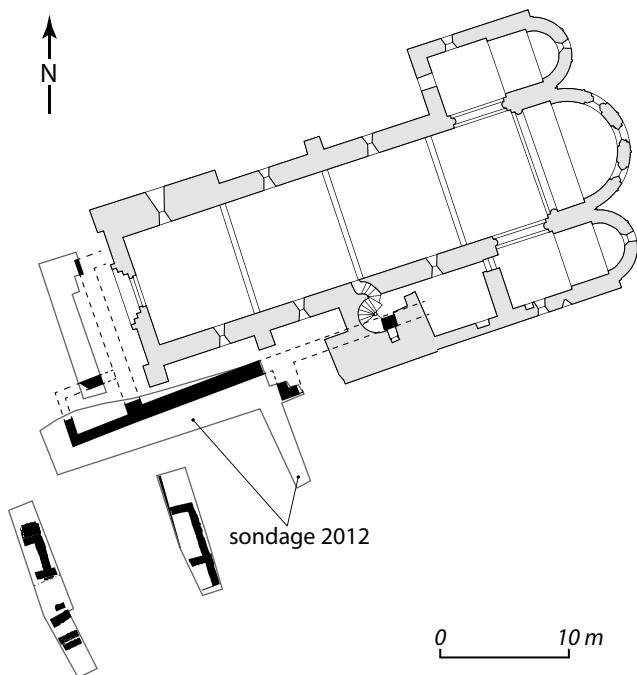


Fig. 22 – SENEZ, place de l'église. Plan de localisation des sondages et des principales maçonneries mises au jour lors des diagnostics de 2012 et 2014 (DAO SDA-CG04).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 33-34.

2. Les données étant actuellement en cours d'étude, les résultats présentés ici restent provisoires et soumis à confirmation.

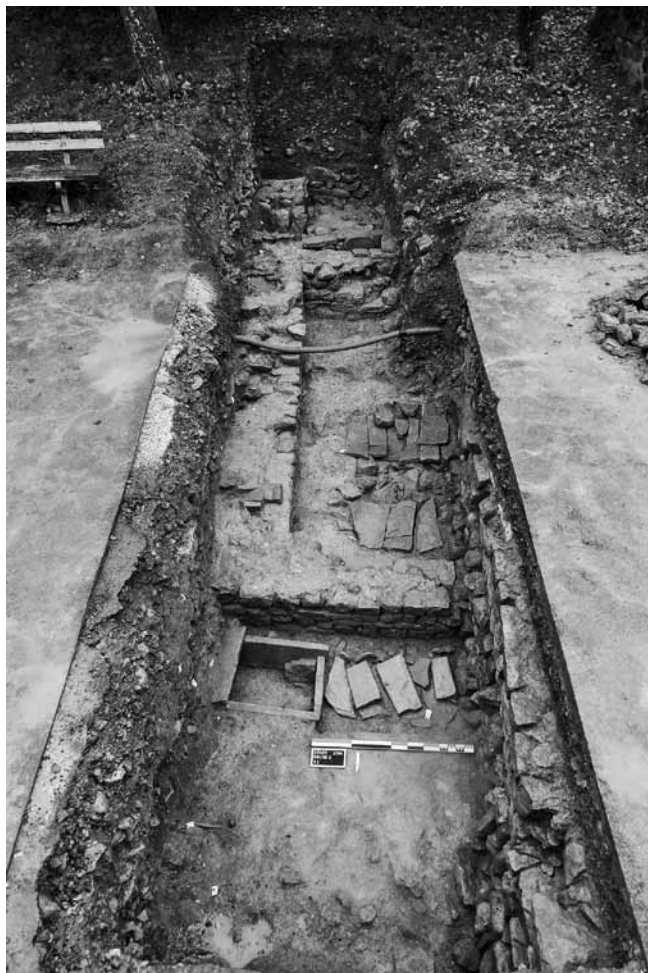


Fig. 23 – SENEZ, place de l'église. Vue des vestiges reconnus dans le sondage sud-est depuis le nord (cliché SDA-CG04).

La typologie des contenants invite à rapprocher ces sépultures de celles découvertes au sud de la cathédrale en 2012, contemporaines ou antérieures à la cathédrale préromane.

Les maçonneries identifiées en 2014 pourraient donc appartenir à des bâtiments du groupe épiscopal du haut Moyen Âge se développant au sud de la cathédrale et sur les vestiges desquels se serait installée une zone funéraire médiévale, dont la datation précise reste à établir.

- Le sondage ouvert sur le parvis de la cathédrale a complété le plan de l'édifice préroman. L'angle opposé de la façade occidentale est en effet apparu à l'extrémité nord de la tranchée, permettant de restituer un édifice d'une largeur de 11,25 m dans œuvre, soit 2,50 m de plus que la nef de la cathédrale romane. La morphologie de ses parties orientales est encore inconnue, mais l'identification d'une maçonnerie appartenant à son mur gouttereau sud à la base du clocher de la cathédrale romane permet de restituer une longueur minimale de 21 m. La découverte d'un second mur au sud de la tranchée invite à restituer non pas un massif occidental comme envisagé initialement, mais plutôt un édicule rectangulaire accolé dans un second temps contre la partie méridionale de la façade de la cathédrale préromane et dont la fonction reste indéterminée. L'abondante quantité de sépultures médiévales et modernes retrouvée dans ce troisième sondage indique que ce secteur a été longtemps utilisé comme espace d'inhumation, jusqu'à ce que l'évêque Jean Soanen déplace le cimetière du côté sud de l'édifice au début du XVIII^e s.

Mathias Dupuis³

3. Avec la collaboration de Soazic Bezault, Thomas Castin, Yann Dedonder, Jean-François Devos, Élise Henrion (SDA-CG04).

Antiquité

SISTERON Avenue de la Libération

Moderne

Contemporain

Cette prescription de fouille fait suite aux résultats du diagnostic réalisé en 2013 sous la responsabilité de Chr. Voyez (Inrap)¹. Elle concerne une partie de la parcelle AV 424 (soit 200 m²), à l'ouest de l'avenue de la Libération correspondant en partie au tracé de la *Via Domitia*. Lors du diagnostic, seules les deux tranchées situées sur cette zone du terrain avaient livré des vestiges. Une aire de circulation avait été observée sur trois sections, reposant directement dans la tranchée à l'angle nord-est de l'emprise sur une maçonnerie de galets et de mortier, ainsi qu'une fondation de mur maçonné. L'emprise de la fouille concerne 200 m² ayant livré les vestiges de deux mausolées antiques, d'un chemin moderne et du fossé bordier associé, semble-t-il, à la voie impériale.

- Les fondations des deux mausolées sont constituées de galets de la Durance liés au mortier de chaux (fig. 24). Aucune élévation n'a été observée. L'un des deux mausolées n'a pu être fouillé en intégralité, car il s'évanouissait sous la berme nord de l'emprise fouillée. Seul le mausolée observé en entier a livré des structures internes.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 27.



Fig. 24 – SISTERON, avenue de la Libération. Fondations des deux mausolées (cliché SDA-CG04).

Il s'agit de quatre fosses de dépôt de crémation (trois à un angle, une au centre) comportant des rejets d'esquilles d'os humains calcinés issues de bûchers funéraires (fig. 25), ainsi que du mobilier funéraire (lampes à huile, monnaies). Il semble que ces deux bâtiments ne soient pas contemporains. L'un d'eux relève du Haut-Empire et

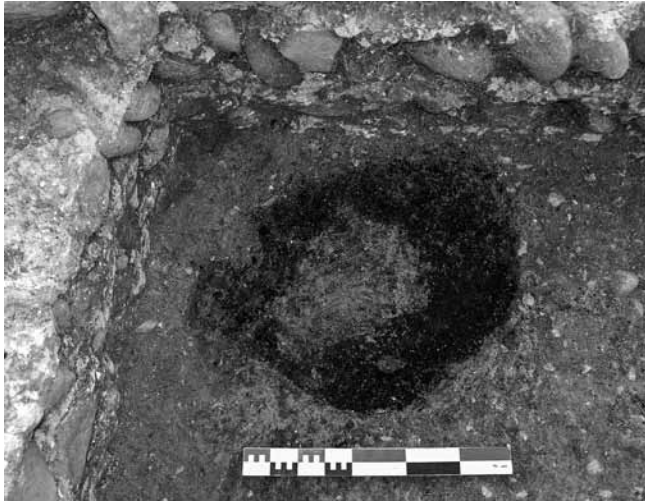


Fig. 25 – SISTERON, avenue de la Libération. Une des fosses de dépôt de crémation (cliché SDA-CG04).

le second, pour lequel nous n'avons pas beaucoup d'éléments de datation, paraît plus tardif au vu de la technique de construction qui diffère du premier (fragments de tuiles dans les fondations).

Grâce à leur conservation sur quatre à sept assises, les dimensions (3,80 x 4,80 m) et le plan de ces mausolées sont connus. Ces imposantes maçonneries (0,90 m de large) pouvaient supporter une élévation assez haute. Il aurait pu s'agir de mausolées-tours. Cette découverte fait écho aux découvertes de monuments de ce type à Sisteron même, un peu plus au nord, également le long de la *Via Domitia* (un riche mausolée situé plus près de

la ville), et à Bevons, commune à l'ouest de Sisteron (un mausolée comportant de l'élévation). Durant l'Antiquité, ces édifices pouvant atteindre des tailles imposantes étaient destinés à accueillir le corps ou les cendres des morts et de leur famille et ponctuaient le paysage à l'entrée des villes.

- Le chemin, dévoué entre autres au passage du bétail, est constitué de petits galets de la Durance. Seul le fossé bordier ouest a été identifié. Le second fossé a visiblement été détruit lors de l'installation de la voie impériale. Il repose directement sur la dernière assise de fondation des mausolées. On peut aisément envisager qu'à certains endroits les galets formant les murs aient servi de base à ce chemin comme le prouve à certains endroits une usure de surface des galets (appartenant à la maçonnerie). Un fer à cheval, un fer à bœuf ainsi que quelques monnaies modernes ont été découverts sur l'aire de circulation.

- Cette dernière, dont seul le fossé bordier ouest localisé sur l'emprise de la fouille a pu être fouillé, est venue recouper lors de son aménagement le chemin moderne ainsi que les deux mausolées, dont certains blocs des fondations ont été arrachés. Cet événement est en partie responsable de la disparition des niveaux de démolition liés à l'abandon de ces bâtiments. Aménagée au début du XIX^e s., la route impériale reprend approximativement le tracé de la voie domitienne. Le comblement de ce fossé bordier a livré des fragments de vase en céramique de l'époque moderne.

Jenny Sélèque, Clément Boutterin,
Yann Dedonder et Jean-François Devos

Antiquité

SISTERON Centre Médico-social

Moderne

Contemporain

La prescription de ce diagnostic archéologique, correspondant à l'aménagement d'un nouveau centre médico-social, concerne sur 1 244 m² les bâtiments de l'ancien hôpital, inscrit au titre des Monuments Historiques, et ses jardins (parcelle AV 452a), situés dans l'espace intérieur enserré par l'ancien et un des bâtiments du nouvel hôpital.

Deux tranchées ont permis de constater la présence d'épais remblais relevant des périodes moderne et contemporaine pour les niveaux supérieurs, et antique pour les profonds. Ces niveaux s'étendent sur toute la superficie du jardin, et sur des profondeurs allant de 2,80 m pour la première à 3,20 m pour la seconde. Le substrat géologique a été atteint ponctuellement, localisé aux alentours de 3,20 m de profondeur en Tr. 2 (marne argileuse orangée) ; des émergences de roche calcaire sont visibles localement en Tr. 1 à partir de 2,80 m de profondeur.

- Quelques vestiges modernes ont été reconnus. Un lambeau de calade, apparaissant à 1 m sous le sol actuel, a été mis au jour sur le palier sud-est de Tr. 1 (fig. 26). Elle est probablement liée à la construction de l'hôpital au début du XVIII^e s. Elle a été presque totalement détruite lors de l'installation récente de remblais liés à l'aménagement d'un sol en macadam. Aucune trace de cette calade n'a été observée en Tr. 2 et dans le reste de Tr. 1.



Fig. 26 – SISTERON, centre médico-social. Lambeau de calade XVIII^e s. (cliché SDA-CG04).

Les niveaux de remblais ont été datés essentiellement par des fragments de céramique moderne (niveaux supérieurs), et antique (remblais en fond de tranchées).

- Un élément remarquable a cependant été identifié dans un remblai antique de Tr. 2, la partie basse d'une amphore, fond excepté (fig. 27), indice de la prégnance certaine de l'occupation romaine liée à l'agglomération de *Segusterone*.

Soit les vestiges antiques ont été totalement détruits lors de l'installation de ces remblais, soit ils sont localisés plus en profondeur, sur le niveau d'apparition du substrat géo-



Fig. 27 – SISTERON, centre médico-social. Fragment d'amphore (cliché SDA-CG04).

logique (aux alentours de 3,20 m de profondeur). Les contraintes techniques n'ont pas permis de multiplier les paliers et d'observer plus en profondeur.

- L'édifice conservé de l'ancien hôpital a également fait l'objet d'observations. Sa construction, sous l'impulsion de Guillaume de Saint-Donat, chirurgien major, débuta en 1713 et s'acheva complètement en 1720 avec l'association de l'évêque de Sisteron. Cet établissement de La Charité fusionna avec l'hôpital Gras, du nom de son fondateur, construit au Moyen Âge (Archives de l'hôpital de Sisteron). Ce bâtiment subsistant a subi de nombreuses reprises et modifications au XX^e s. (cloisonnement des chambres communes ; bouchage des arcades ; percement des ouvertures ; installation de la chaufferie ; crépissage extérieur). Il conserve cependant l'essentiel de ses volumes d'origine et potentiellement ses planchers du XVIII^e s. La charpente, en revanche, a été presque entièrement reprise.

Le bâtiment étudié dans le cadre de ce diagnostic est le dernier élément monumental qui subsiste de l'ancien hôpital de La Charité (avec la chapelle conservée au niveau supérieur de l'aile orientale). Les arguments qui ont justifié l'inscription de cet édifice au cours des années 1980 ne paraissent pas caducs aujourd'hui, même si le bâtiment, auparavant situé en dehors des murs de la ville, est désormais "noyé" dans une entrée de ville édiflée dans la seconde moitié du XX^e s. La destruction partielle de l'édifice n'a pas contribué à valoriser un ensemble immobilier qui est maintenant largement amputé.

Les recherches et les études archéologiques sur les bâtiments hospitaliers sont particulièrement rares, voire inexistantes en Provence. Plusieurs édifices de la région offrent cependant d'intéressants points de comparaison, tel l'ancien hôpital de La Charité à Digne (aujourd'hui musée Gassendi) ou l'hôpital Sainte-Marthe d'Avignon. Le fonds documentaire conservé aux archives fournit par ailleurs une base de travail exceptionnelle.

Une rénovation de cet édifice, voire sa démolition, gagneraient à être précédées par une enquête plus fournie, destinée à mettre en évidence les évolutions monumentales du bâtiment et les points de comparaison possible. Une attention particulière devrait être portée à la caractérisation des planchers, dont l'étude des bois pourrait donner de précieuses indications pour affiner les référentiels dendrochronologiques des Alpes du Sud.

Jenny Sélèque, Yann Dedonder,
Jean-François Devos et Mathias Dupuis

Indéterminé

THORAME-HAUTE Notre-Dame-du-Serret

Contemporain

La mise en électricité de la chapelle Notre-Dame-du-Serret nécessitait le creusement d'une tranchée, d'environ 80 cm de profondeur et 50 cm de large dans le talus surplombant la route et rejoignant l'angle nord-ouest de l'édifice. De nombreux ossements humains étant visibles dans plusieurs coupes entourant la parcelle, un suivi s'imposait. Le site, visiblement occupé durant l'Antiquité et le Moyen Âge, n'a jusqu'à présent pu faire l'objet d'observation archéologique qu'à l'occasion de travaux d'aménagement d'extension relativement réduite. L'habitat de la fin de l'Antiquité ainsi que vraisemblablement la première occupation chrétienne du village mériterait une étude approfondie, notamment au sud de l'édifice.

- Le suivi de la pose d'une gaine électrique a permis de noter la présence de sépultures à 50 cm sous le sol actuel. Il semble qu'il s'agisse d'inhumations en pleine terre, aucun élément de coffrage n'ayant été recueilli même en position secondaire. Il est probable que ces sépultures soient postérieures à celles trouvées le long du flanc méridional de la chapelle. Elles sont en effet à une profondeur moindre et ne présentent pas les éléments de coffrage systématiquement mentionnés sur la commune lors de découvertes fortuites.

- La tranchée n'a pas livré de vestige dans le talus, hormis un verre à pied contemporain. Le replat sur lequel est installée la chapelle a livré quantité d'os humains. Les observations ont été extrêmement compliquées par la

rupture d'une canalisation d'eau, qui a rempli la tranchée en quelques minutes. Malgré une coupure d'eau, la montée d'eau dans la tranchée n'a pu qu'être très fortement ralentie. Des ossements humains étaient présents, en position secondaire, sous la terre végétale ; ils étaient mêlés à des fragments de tuiles contemporaines ainsi qu'à quelques fragments de *tegula* et imbrex visiblement en position secondaire. Il s'agit d'un niveau remanié de façon plus ou moins importante, comme lors de la pose de la conduite d'eau.

- Sous ce niveau, apparaissaient deux zones d'ossements humains qui semblaient moins remaniés. Aucune fosse sépulcrale n'a pu être détectée. Tous les ossements observés en place, excluant de fait une partie des ossements récupérés dans les déblais ou flottants, semblaient cohérents avec une orientation est-ouest. Aucun élément de coffrage en place n'a pu être retrouvé. Les *tegulae* découvertes étaient trop fragmentaires pour avoir servi, en l'état, au coffrage d'une sépulture. Une sépulture en place (Sép. 1), relativement peu perturbée par les travaux antérieurs, a pu être étudiée en plan. Apparaissant à 0,50 m sous le sol actuel, elle était coupée à l'ouest par la tranchée accueillant la conduite d'eau. Il s'agit d'une inhumation primaire en partie arasée au décapage, abritant le squelette d'un individu âgé de 6 à 8 ans (d'après les longueurs diaphysaires). Aucun élément d'architecture pérenne n'a été vu durant la fouille.

Le jeune enfant a été inhumé en décubitus dorsal, le bras droit fléchi (abduction du coude d'environ 5 cm), l'avant-bras en appui sur le bas du thorax dans un mouvement de pronation. Ses membres inférieurs semblaient en extension, symétriques et convergents. Le squelette est très partiel (absence du crâne, de la moitié gauche du tronc, du membre supérieur gauche et de la moitié inférieure des jambes). Les os présents affichent un bon état de conservation avec peu d'atteinte de la corticale. Suite à l'inondation de la sépulture après le décapage, de nombreux os ont été perturbés, en conséquence il n'a pu être possible de déterminer l'espace de décomposition bien que le squelette semble avoir suivi une mise à plat générale sur un fond de fosse plat. Des ossements

recueillis autour de cette zone peuvent avoir appartenu à cette sépulture sans qu'il soit possible de l'attester.

- Hormis cette sépulture, la population de ce cimetière est subadulte à adulte pour l'essentiel. Seul un individu pourrait être âgé. Si peu d'observations pathologiques sont possibles, on note la présence de deux fractures, plus ou moins bien soignées, sur des ossements recueillis dans les déblais ainsi que quelques cas d'arthrose.

Il serait souhaitable d'étendre la zone d'étude afin de permettre de mieux comprendre ce secteur, emplacement des premières phases connues d'occupation du village.

Soazic Bezault et Élise Henrion

Protohistoire

VERDACHES Champ Réon

Antiquité

Situé sur la commune de Verdaches, le site de Champ Réon occupe les abords du replat d'un col prolongeant l'un des contreforts à l'est de la montagne du Blayeuil. Une cinquantaine de mètres en contrebas de ces pâturages, une source pérenne alimentait la ferme de Chaudoures désertée au début du XX^e s.

Ce site et cette ancienne ferme jalonnent l'ancienne voie qui, via Seyne, reliait Digne à Embrun. Cet itinéraire, qui emprunte aujourd'hui le col du Labouret, passait primitivement près de Chaudoures pour gagner le col de Mal Hiver où des tuiles plates attestent une occupation antique. Sur ce trajet, le nom de la ferme "Vie des Pierres" fait directement référence au passage d'une ancienne voie empierrée. C'est en parcourant cet ancien chemin que l'Association d'archéologie de Seyne repéra le site de Champ Réon fin 2013. Les indices mobiliers se répartissaient sur une zone bouleversée par des travaux de nivellement en cours sur cette parcelle agricole : arasement d'un des grands blocs de tuf entouré d'arbustes qui parsèment ces pâturages, émergeant ainsi de la couche de colluvion limono-argileuse qui caractérise ces terrains. Une trouvaille d'un grand intérêt dans ce secteur alpestre jusque-là très peu renseigné.

Suite à la visite de l'ARDA-HP, et après contact avec les acteurs locaux, une intervention de l'association s'est déroulée en août hors des périodes de pâture, grâce à l'implication de divers bénévoles¹. L'emplacement du sondage initial (1,50 x 2,80 m) a été guidé par la présence, à l'ouest du rocher encore en place, d'éléments étrangers à l'environnement local : galet, dalles de schiste, et notamment la présence d'un gros bloc de calcaire affleurant à la surface. La fenêtre fut partiellement agrandie par la suite vers l'ouest et vers le nord.

Directement sous la surface, le décapage a fait rapidement apparaître à 2 m à l'ouest du rocher les restes d'un aménagement composé de blocs de calcaire, de galets, de schiste et de tuf d'où provenait le mobilier repéré. Cet aménagement, appuyé au nord à un affleurement

rocheux, repose directement sur le substrat argilo-limoneux. Sa continuation vers l'est reste à vérifier. Une couche d'argile brune, où le schiste se mêle à du mobilier, le sépare d'une zone d'éboulis qui borde le rocher en place. Plusieurs des blocs de tuf formant cet éboulis sont probablement venus combler l'emplacement des rochers prélevés durant les travaux de nivellement qui ont désorganisé les vestiges de cet aménagement (fig. 28).



Fig. 28 – VERDACHES, Champ Réon. Le site en cours de fouille (cliché ARDA-HP).

Pratiquement absent du secteur d'éboulis, le mobilier récolté sur la zone fouillée, essentiellement céramique, montre divers indices de ce remaniement récent. Certaines cassures sont encore fraîches et la fragmentation très importante. On note qu'il correspond à celle des établissements ruraux antiques du voisinage (vallon de Richelme, ou les Hostelleries à Gaubert). On y retrouve les types courants de céramique gallo-romaine, commune, engobée, à pâte réfractaire et, comme souvent dans ce contexte, peu de sigillée (trois fragments d'une coupelle). Des céramiques de tradition indigène apparaissent souvent, notamment dans les sites voisins. À Champ Réon, la céramique modelée est la mieux représentée. Cependant quelques éléments pourraient être plus anciens (âge du Bronze ?) et indiquer une occupation diachronique de ce secteur, ce qui confirmerait la pérennité de cet itinéraire.

Daniel Vaissière

1. Cette opération archéologique a pu être réalisée grâce au réseau d'associations locales (Archeo pays de Seyne et ARDA-HP). Outre ces divers bénévoles, doivent aussi être remerciés Xavier Margarit (SRA DRAC-PACA) pour son suivi du dossier, ainsi que la mairie de Verdaches et M. Silve, agriculteur, pour leur aimable collaboration.

Suite à la découverte fortuite de cinq sépultures sous bâtières de lauzes (fig. 29) et/ou *tegulae* lors de la réalisation de la voirie d'un nouveau lotissement, une fouille nécessitée par l'urgence absolue a été prescrite à Ville-neuve, dans le quartier du Pigeonnier de l'Ange.



Fig. 29 – VILLENEUVE, le Pigeonnier de l'Ange. Sépultures 1 et 2 sous bâtière de lauzes, vue oblique vers le sud (cliché É. Henrion / SDA-CG04).

Dans un premier temps, l'intervention a porté sur la réalisation de sondages sur la partie nord de la parcelle concernée (lot 9), afin d'estimer l'étendue du site et d'évaluer l'impact potentiel de la poursuite des travaux sur cette zone funéraire. L'absence de nouvelles découvertes dans ces sondages a, par la suite, mené à la décision de fouiller les vestiges visibles, très exposés aux travaux et autres perturbations, afin d'en préciser la typologie qui renvoie à une datation probable du site aux VI^e-VIII^e s. (dans l'attente de datations radiocarbone dans le cadre du programme ARTEMIS).



Fig. 30 – VILLENEUVE, le Pigeonnier de l'Ange. Sépultures 1 et 2 après la fouille, vue oblique vers le sud (cliché É. Henrion / SDA-CG04).

Les cinq sépultures fouillées ont livré six individus : cinq adultes des deux sexes et un jeune enfant. L'une des sépultures présentait le squelette réduit d'un adulte placé sur les jambes d'un nouvel occupant (fig. 30). Accolée à celle-ci, la sépulture d'un jeune enfant réalisée également sous bâtière de lauzes a été retrouvée.

Aucune sépulture n'a livré de mobilier archéologique. Bien que la connaissance de ce site ne repose que sur l'observation d'une faible quantité de structures, celui-ci s'inscrit néanmoins dans un cadre riche en vestiges archéologiques dont la continuité s'observe depuis l'Antiquité. Une *villa* gallo-romaine est située à quelques centaines de mètres, puis, durant le haut Moyen Âge, l'église Saint-Saturnin (possession du monastère de Baulis) s'implante, ainsi qu'une motte castrale immédiatement en contre-haut de la nécropole.

Élise Henrion

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
HAUTES-ALPES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

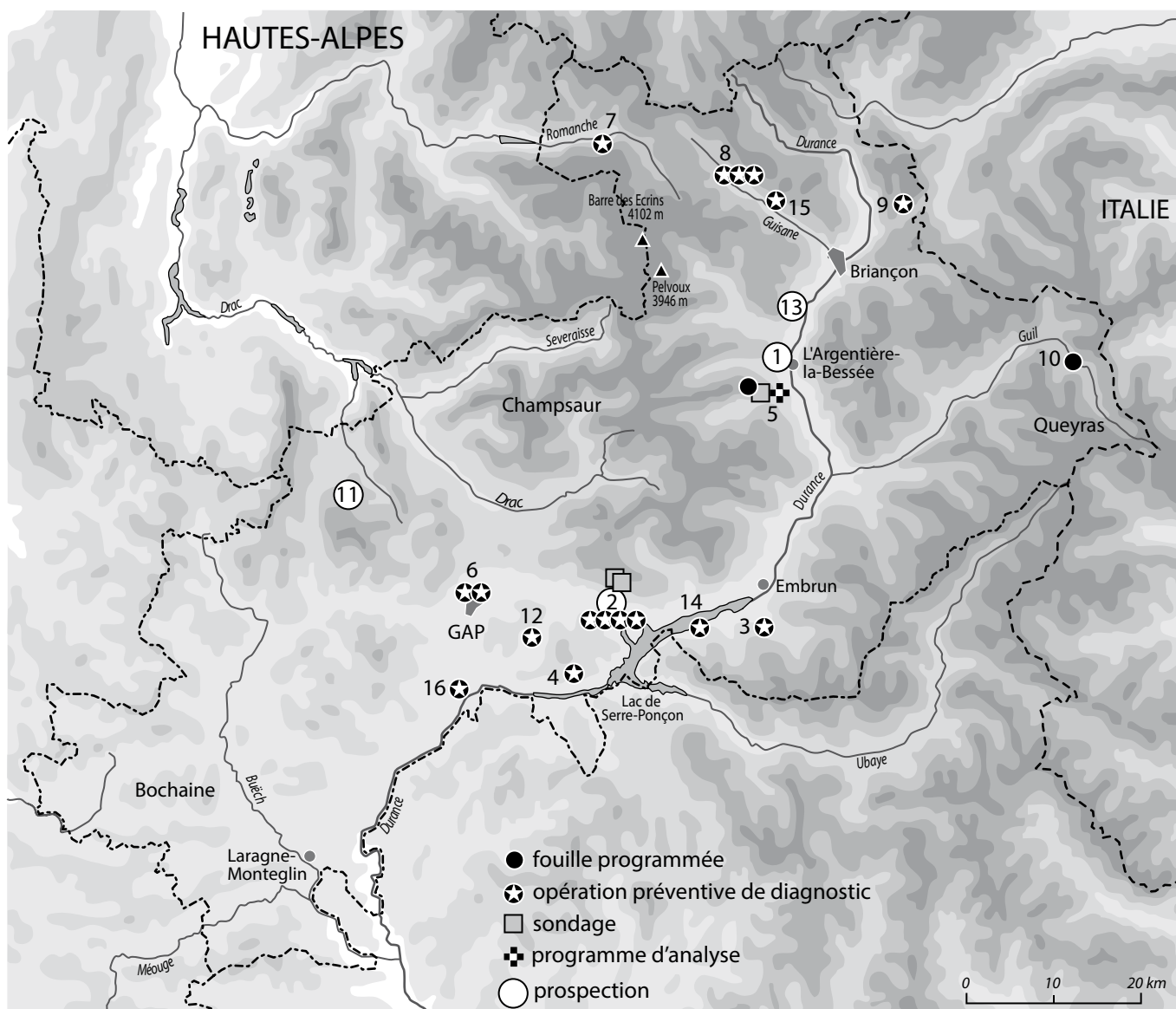
2 0 1 4

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
11096	L'Argentière-La-Bessée. Château	Oury, Benjamin (ETU)	PRT				MA MOD	1
11249	Chorges. <i>Via Domitia</i> - Hameau des Réallons	Raynaud, Karine (BEN)	SD				MOD CON	2
10994	Chorges. <i>Via Domitia</i> - Les Risouls, lieu-dit Les Névières	Raynaud, Karine (BEN)	SD	☐				2
11191	Chorges. Le Pavillon	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				2
11268	Chorges. Les Foulons, La Tourette	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				2
11316	Chorges. Foulons	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				2
10993	Chorges. Territoire communal	Raynaud, Karine (BEN)	PRT				DIA	2
11211	Chorges. Les Bernards	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				2
10257	Crots. Abbaye de Boscodon	Vecchione, Muriel (INRAP)	OPD	⊘				3
11008	Espinasse. Bellafaïre et Queyrie	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				MOD	4
11094	Freissinières. Faravel	Carrer, Francesco (BEN)	SD				MA	5
11028	Freissinières. Balme Ruissias	Rossi, Maurizio (AUT)	PAN					5
10910	Gap. 1 et 3 rue Carnot, 2 place Grenette	Copetti, Audrey (COLL)	OPD				ANT à CON	6
11253	Gap. Plaine de Lachaup - Renault	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				6
10987	La Grave. Station du Chazelet	Copetti, Audrey (COLL)	OPD				PRO MOD CON	7
10862	Le Monetier-les-Bains. Vie de Clare, 69, route du Club et des Bains	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				8
11115	Le Monetier-les-Bains. Sagnes du Lauzet	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				8
10958	Le Monetier-les-Bains. Les Conchiers	Copetti, Audrey (COLL)	OPD				MOD CON	8
10750	Montgenèvre. Clot Enjaime	Copetti, Audrey (COLL)	OPD	●				9
11001	Ristolas. La Traversette	Ancel, Bruno (COLL)	FP				MA à CON	10
11233	Saint-Étienne-en-Dévoluy. Station de Superdévoluy	Roux, Léa (PRI)	PRD				DIA	11
11114	Saint-Étienne-le-Laus. Le Grand Champ	Vappereau, Baptiste (COLL)	OPD	●				12
10742	Saint-Martin-de-Queyrières. Vignette	Shindo, Lisa (ETU)	PRT				MOD	13
11000	La Salle-les-Alpes. Dessous le Chemin - la Charrière	Copetti, Audrey (COLL)	OPD				MOD CON	14
10860	Savines-le-Lac. Serre-Turin	Pinet, Laurence (COLL)	OPD	■				15
10630	Tallard. Aérodrome	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				16
11117	Haute-Durance. Réseau électrique (projet 1)	Vappereau, Baptiste (COLL)	OPD	○				

11118	Haute-Durance. Réseau électrique (projet 1).	Vappereau, Baptiste (COLL)	OPD	○				
10995	Puy-Sanières, Rousset et Le Sauze. Pourtour du lac de Serre-Ponçon	Raynaud, Karine (BEN)	ETU					
10666	Parc national des Écrins. Abri des Écrins	Mocci, Florence (CNRS)	FP				DIA	5

● opération négative ■ résultats limités □ opération reportée ○ opération en cours ▨ notice non parvenue

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239



Moyen Âge

**L'ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE
Château**

Moderne

Le château de L'Argentière (fig. 31) est situé sur un piton rocheux à l'entrée de la gorge du torrent du Fournel. Un bourg castral lui était associé au Moyen Âge et se déployait à l'est, en contrebas du rocher, à l'intérieur d'une enceinte. Des mines d'argent exploitées de la fin du X^e jusqu'à la fin du XIII^e s. se trouvent non loin de là dans la montagne et dans la gorge du Fournel.



Fig. 31 – L'ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE, château. Vue générale des vestiges sur un piton rocheux (cliché B. Oury).

La prospection thématique menée cet été a permis de dresser un état des lieux des vestiges du site ainsi qu'un plan topographique détaillé où toutes les structures encore en place ont été replacées.

La zone prospectée, non construite et à l'état de friche, contient de nombreux vestiges de l'enceinte polygonale du bourg castral.

- L'enceinte se matérialise par de petits tronçons de maçonneries encore conservées sur quelques assises. Une tour a pu être identifiée à l'angle nord-est du site qui est le point culminant du bourg. La majorité des vestiges se trouvent dans la partie est du site. À l'ouest, le tracé du mur est observable car il a été remplacé par un muret de pierres sèches, sans doute installé lorsque les

terres du bourg ont été récupérées pour être cultivées durant l'époque Moderne. Le tracé du mur sud reste à ce jour encore inconnu car aucune structure conservée n'a été relevée. Il est possible que l'enceinte englobait également les maisons qui se trouvent actuellement au lieu-dit Ville. Aucune structure médiévale n'est visible à l'intérieur du bourg qui accuse un relief très accidenté. Des restanques de terrassement qui ont modifié la topographie du site sont les seules installations qui persistent encore à la vue. Leur construction est liée à la culture de la vigne qui était omniprésente sur ce versant au début du XIX^e s., comme en atteste le cadastre napoléonien, et peut-être même avant.

- L'accès au château se faisait par une seconde enceinte polygonale, au sud-ouest du bourg, qui englobe deux terrasses rocheuses en bordure de falaise surplombant le cours du Fournel. Deux tronçons de murs sont encore en place sur le flanc est et quelques assises arasées sont encore observables pour reconstituer le tracé de cette enceinte qui suit relativement bien le parcellaire cadastral.

- Le château se dressait au-dessus des deux terrasses qui en permettaient l'accès. Il est bâti sur une plateforme aménagée sur un piton rocheux à l'aide d'une imposante maçonnerie polygonale qui enserre le rocher au nord. De bonne facture et réalisée avec des pierres trouvées localement, elle présente tout de même des points de fragilité (fissures, failles d'effondrement, etc.). Sur la plateforme, trois pans de mur encore en élévation témoignent des bâtiments qui y étaient élevés. Le donjon seigneurial, sans doute situé au bord de la maçonnerie monumentale au nord de la plateforme, a complètement disparu et il semble que les vestiges relevés appartiennent à des bâtiments annexes, sans que leur fonction puisse être précisée.

Aucun mobilier médiéval n'a été collecté au cours de cette prospection thématique. Seuls des tessons de céramique et de verre modernes ainsi qu'une monnaie de 1854 ont été découverts.

Benjamin Oury

CHORGES

Territoire communal

L'opération conduite en 2014 clôt un projet de recherches mené depuis 2011¹. En dehors de quelques découvertes ponctuelles qui enrichissent les données obtenues précédemment, nous avons surtout tenté de faire le bilan scientifique et technique d'une prospection systématique sur 5 400 ha, qui a finalement mis au jour environ 150 indices de sites, à partir des artefacts ramassés en plein champ, des structures visibles à l'air et des éléments de bâti en réemploi ou enfouis dans le sol. Ces indices sont répartis depuis la cote 770 m (sous le lac de Serre-Ponçon) jusqu'à 2 300 m au pied du Piolit (pointe de flèche), concentrés sur l'adret, mais l'ubac a aussi été occupé au moins durant la période néolithique. Ils représentent des fréquentations et occupations échelonnées de la Préhistoire récente (Mésolithique ?) à nos jours, avec une très faible représentation de la Protohistoire et du Moyen Âge, et une surreprésentation des périodes néolithique moyen, gallo-romaine et moderne. La plupart de ces vestiges mobiliers ou immobiliers sont inédits, et renouvellent largement les connaissances anciennes et lacunaires qui tenaient lieu de contexte historique, pour ce secteur entre Gapençais et Embrunais, avant ces recherches.

- La mise en évidence d'une présence affirmée du Néolithique moyen sous influence culturelle d'un Chasséen évolué (techno-typologie de l'industrie lithique et matières premières) prolonge vers l'ouest et en vallée le schéma d'intense occupation reconnu sur le Buech (Morin *et al.* 2010), avec un gradient fortement dégressif sur les densités de sites et la quantité de mobilier recueilli. La difficulté à mettre en évidence les périodes des âges des Métaux pose de réelles questions soit méthodologiques soit historiques, bien qu'un foyer de l'âge du Bronze Moyen ait été découvert sur le bord du lac de Serre-Ponçon (1500-1410 cal. BC, Poznan 2013).
- La présence affirmée de vestiges antiques, en contexte urbain (centre historique de Chorges) ou rural (fermes isolées) permettra de proposer un maillage de l'espace caturige conditionné par des facteurs géographiques (réseau hydrographique encaissé), économiques (passage de la *Via Domitia*), pédologiques (valeur des terres cultivables) et politiques (frontière Narbonnaise/Alpes Cottiennes et *pagus des Caturigii*). De nombreuses questions restent en suspens, notamment le statut du bourg de *Caturigomagus* et les limites administratives de l'espace occupé par le peuple caturige. Bien que quantité et qualité des indices reconnus soient à l'échelle d'un milieu de

1. Initié sous impulsion municipale et avec l'appui du SRA : voir *BSR PACA* 2011, 39 ; 2012, 42 ; 2013, 31-32.

montagne, et malgré l'absence d'une architecture caractéristique (pas ou peu de blocs taillés), l'expression de la romanité à Chorges passe aussi par des objets échangés sur la route Italie/Sud de la Gaule dont certains ne dénoteraient pas en milieu urbain. La fouille attendue du site de Rougon, vaste établissement en rive gauche de la Durance, devrait répondre en partie à ces questions.

- Pour ce qui est du Moyen Âge, comme souvent, il n'a guère laissé de traces avant de rares manifestations architecturales, toutes en position secondaire. Pour le reste, nous avons pu localiser la majorité des édifices culturels énumérés dans le cartulaire de l'Abbaye Saint-Victor à laquelle appartenait ce patrimoine religieux qui est soit ruiné, soit disparu, soit totalement remanié ; il semblerait que la répartition de l'habitat se soit faite autour ou à proximité de ces établissements, sous forme d'habitat groupé en hameaux réoccupés jusqu'à aujourd'hui. Étrangère à ces possessions marseillaises et sous financement templier, la chapelle du Sépulcre a dû faire l'objet d'efforts architecturaux sans équivalent sur la commune mais la destruction et la reconstruction récente du bâtiment n'ont pas fait l'objet de suivi ni de restriction.

- Enfin nous avons pu confirmer une très forte reprise en main agricole du terroir caturige à l'époque moderne, sans doute lorsque la pression démographique a imposé de meilleurs rendements (amendement de fumures enrichies dans les champs) et la conquête de nouvelles terres culturales plus haut en altitude, ainsi que l'exploitation maximale, à des fins d'élevage vivrier et commercial, de la zone d'alpage (nombreux enclos pastoraux en pierre sèche, draille empierrée menant du bas de versant aux zones de pâtures). Malheureusement la déprise agricole de ces dernières années qui laisse à son tour ces terres à l'abandon ne permet plus d'en saisir toutes les logiques de fonctionnement.

Malgré les contraintes liées au milieu, à l'explosion parcellaire et au fort attachement à la terre, ce projet s'est avéré positif, justifie l'engagement de publications amorcées en 2014, ouvre des perspectives d'approfondissement sur certains sites répertoriés, et gagnerait à être prolongé sur les communes voisines.

Karine Raynaud

Morin *et al.* 2010 : MORIN (A.), BOUTTERIN (Cl.), MIRAMONT (C.), SIVAN (O.) – Le 4^e et le début du 3^e millénaire av. J.-C. dans les Préalpes : quelques résultats des recherches pluridisciplinaires engagées dans la vallée du Buëch et de la moyenne Durance (Hautes-Alpes, France). In : LEMERCIER (O.), FURESTIER (R.), BLAISE (É.) dir. – 4^e millénaire. *La transition du Néolithique moyen au Néolithique final*. Lattes : ADALR, 2010. 332 p. (MAM ; 27).

CHORGES

Hameau des Réallons

Dans le cadre du projet *Via Domitia* mis en œuvre sur la commune de Chorges, un sondage de 15 m² a été ouvert durant quatre jours au hameau des Réallons, sur une ancienne route menant de Gap au Martouret et à

l'altitude de 976 m NGF. Nous avons atteint facilement le substrat marneux gris porteur du versant.

La stratigraphie dégagée montre une succession de niveaux de voirie moderne à contemporaine sur une

épaisseur maximale de 60 cm, composée d'apports gravillonneux à caillouteux. Côté nord, l'adjonction d'un mur en pierres sèches de grande taille a servi à soutenir le talus de la parcelle amont et de ses apports colluviaux. Le mobilier archéologique recueilli consiste en plusieurs

tessons de céramique vernissée pris dans les niveaux de circulation.

Cet emplacement est donc à écarter des tracés possibles de la *Via Domitia*.

Karine Raynaud

ESPINASSES Bellaffaire et Queyries

Moderne

La création d'un lotissement communal de 12 400 m² sur le cône de déjection d'un affluent de la Durance a entraîné une opération de sondages. Si les résultats archéologiques ne sont pas très significatifs, on note cependant la découverte d'une grange du XIX^e s., de fosses empierrées et d'un large chenal, ces derniers mal datés. L'intervention a toutefois mis en lumière la géomorphologie locale avec une double influence des

versants et des torrents, ainsi que le mode d'occupation qui avait cours aux XVIII^e et XIX^e s., à la fois pour l'agriculture et l'habitat. Il tenait compte des risques liés aux inondations et aux risques naturels. On note en particulier que les maisons sont en pied de versant, à l'abri de l'eau, tout en libérant les terrains les plus cultivables, ceux-ci étant drainés par d'importants chenaux.

Lucas Martin

FREISSINIÈRES Faravel XLIV

Moyen Âge

Entre le 30 juillet et le 5 août, une structure pastorale d'altitude, Faravel XLIV (FR132), implantée à 2 100 m d'altitude sur la commune de Freissinières dans le Parc national des Écrins, a fait l'objet d'un sondage archéologique. Elle s'inscrit au sein d'un ensemble de structures agropastorales identifié par K. Walsh et Fl. Mocci sur le plateau de la grande Cabane de Faravel, en bordure de la rive gauche du torrent de Ruffy. Cette structure est une cabane rectangulaire (5,60 x 4,80 m) en pierres sèches dont le toit et la partie supérieure des murs sont effondrés (fig. 32). Néanmoins, les murs sont encore très bien conservés sur 2 à 1 m de hauteur. Cette structure, orientée sud-ouest/nord-est, a été construite du côté sud-ouest, contre la rupture de pente ; l'entrée est située au nord-ouest.

◆ Un sondage de 1 x 1,5 m a été implanté dans l'espace interne, au fond de la structure. Les fondations des murs et le substrat géologique morainique n'ont été pas atteints. Trois unités stratigraphiques ont été identifiées sous le niveau de destruction des murs et de la toiture (fig. 33) : une US limoneuse marron foncé, comprenant des matières organiques, des fragments de lauzes et quelques charbons (US 1) ; un niveau limoneux, marron, avec de rares charbons, caractérisé par la présence de petites galets (US 2) et un sédiment issu du colluvionnement du substrat morainique (US 3).

Aucun matériel archéologique n'a été mis au jour. Deux échantillons de charbon (non associés à des vestiges anthropiques), prélevés dans les US 1 et US 2, ont fait l'objet d'une datation ¹⁴C (AMS). La datation est identique pour ces deux échantillons : 800 ± 30 BP. La datation proposée est donc comprise entre 1190-1275 cal. BC



Fig. 32 – FREISSINIÈRES, Faravel XLIV. La structure pastorale (cliché Fr. Carrer / Université de York).

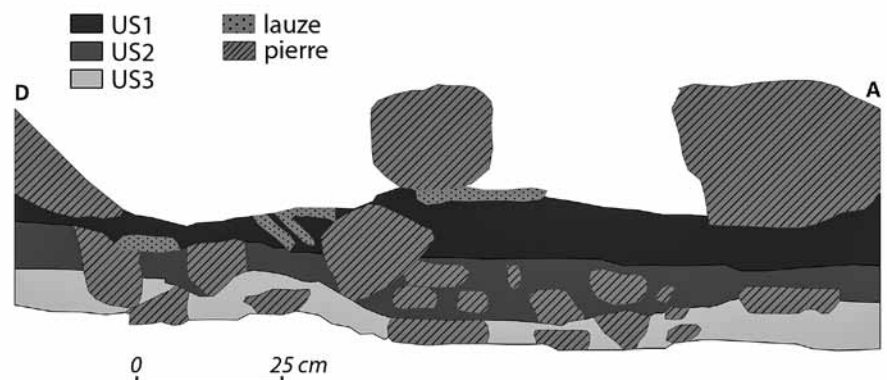


Fig. 33 – FREISSINIÈRES, Faravel XLIV. Section nord-est/sud-ouest du sondage implanté dans l'espace interne (cliché Fr. Carrer / Université de York).

(calibrée à 2 sigma). Dans la mesure où le niveau de destruction des murs recouvre les US 1 et US 2, nous pouvons présumer que cette destruction ne peut être antérieure au milieu du XIII^e s. de n. è. Mais il est difficile de préciser si l'abandon de cette structure peut être datée du XIII^e s. de n. è. ou postérieurement ; il n'est pas exclu

que cette cabane ait continué à être utilisée bien au-delà de la période médiévale.

Même si nous n'avons pas pu établir de relation stratigraphique entre les US 1 et 2 et les fondations des murs, il est clair que les US 1 et 2 ne sont pas antérieures à la construction de la cabane.

◆ Ces datations ¹⁴C sont assez surprenantes au vu de la bonne conservation, en élévation, des murs de la structure, suggérant une chronologie bien plus récente. Les autres structures médiévales fouillées sur ce plateau par K. Walsh et F. Mocci (Mocci, Walsh 2003 ; Walsh *et al.* 2014) et V. Py (Py 2009 ; Py *et al.* 2014) sont moins bien conservées et moins visibles dans le paysage.

Alors que les données présentées sont préliminaires, ce site confirme l'intensification de l'occupation du plateau de Faravel à la période médiévale. Les échantillons de sédiments prélevés dans la cabane seront analysés afin

d'identifier la fonction de l'espace interne (habitation saisonnière, laiterie, grange, étable...).

Francesco Carrer

Mocci, Walsh 2003 : MOCCI (F.), WALSH (K.) et DUMAS (V.), DURAND (A.), TALON (B.), TZORTZIS (S.) collab. – 9000 ans d'occupation du sol en moyenne et haute montagne : la vallée de Freissinières dans le Parc national des Ecrins (Freissinières, Hautes-Alpes). *Archéologie du Midi Médiéval*, 2003, 21, p. 185-198.

Py 2009 : Py V. 2009 – *Mine, bois et forêt dans les Alpes du Sud au Moyen Âge. Approches archéologique, bioarchéologique et historique*. Aix-en-Provence : Univ. Aix-Marseille, 2009 (thèse de doctorat).

Py et al. 2014 : PY (V.), VERON (A.), DE BEAULIEU (J.-L.), ANCEL (B.), SEGARD (M.), DURAND (A.), LEVEAU (Ph.) – Interdisciplinary characterisation and environmental imprints of mining and forestry in the upper Durance valley (France) during the Holocene. *Quaternary International*, 2014, 353, p. 74-97.

Walsh et al. 2014 : WALSH (K.), COURT-PICON (M.), DE BEAULIEU (J.-L.), GUITER (F.), MOCCI (F.), RICHER (S.), SINET (R.), TALON (B.), TZORTZIS (S.) – A historical ecology of the Ecrins (Southern French Alps) : Archaeology and palaeoecology of the Mesolithic to the Medieval period. *Quaternary International*, 2014, 353, p. 52-73.

Antiquité...

GAP

...Contemporain

1 et 2bis rue Carnot, place Grenette

La demande volontaire par le Service de la Propreté urbaine de la ville de Gap de réalisation de diagnostics archéologiques est à l'origine des interventions de la CARA, dans le cadre d'un programme d'installation de conteneurs enterrés à ordures ménagères aux 1 et 2bis rue Carnot et sur le parking de la place Grenette. Ces travaux concernent la périphérie et le centre historique.

◆ Méthodes et contextes géographique et historique

Deux difficultés principales ont été rencontrées. La première a été la maîtrise des calendriers contraints aux adaptations des plannings de chantiers de la ville et de l'entreprise de terrassement. La seconde est liée à la très faible emprise des travaux, une dizaine de mètres carrés pour chaque implantation, ce qui offre une fenêtre d'intervention et d'interprétation des vestiges réduite, avec de fortes contraintes de sécurité (profondeur, blindage). Le diagnostic s'est donc orienté vers une fouille de l'ensemble des vestiges mis au jour. Il a été complété par la réalisation d'une étude documentaire dans les fonds des Archives départementales.

Les emplacements des conteneurs se répartissent au nord, au sud et l'est de la ville, à proximité immédiate des découvertes antiques et médiévales place Saint-Arnoux et dans le secteur de la Cathédrale. L'un d'eux, rue Carnot, est implanté sur le tracé de l'enceinte médiévale à proximité de la Porte Lignolle, celui de la place Grenette est positionné sur l'ancien couvent des Dominicains aujourd'hui disparu du paysage urbain. Les trois sites présentent un potentiel important en termes d'étude sur l'agglomération, sa topographie, son développement et les différents modes d'occupation urbaine de l'Antiquité à nos jours.

◆ Le quartier de la rue Grenette

• Les observations menées rue Grenette indiquent un *secteur occupé durant l'Antiquité* sans que l'on puisse en préciser d'avantage la date. Cette occupation est située au nord de l'espace urbanisé mis au jour sur la place Saint-Arnoux et du rempart du III^e s. apr. J.-C. Deux murs perpendiculaires relativement massifs, dont la nature exacte reste à préciser, témoignent que le secteur est aménagé sinon loti à cette période (phase 1) ; un niveau

de destruction comportant des blocs et des *tegulae* leur est associé. L'ensemble, abandonné à une date inconnue, ne semble pas disparaître du paysage et influencera les installations postérieures.

• L'installation du *couvent des dominicains au Moyen Âge* et ses transformations successives jusqu'aux périodes récentes ont pu être en partie confirmées. Il semble que l'emprise du couvent, marquée par son enclos, soit définie dès son implantation et délimitée par un mur parcellaire. Les premiers états (phases 2 et 3) du couvent dans le secteur montrent un espace clos mais relativement ouvert, sans doute dévolu aux jardins. Par la suite, l'espace est investi par des maçonneries renforcées et l'installation de sols qui témoignent d'un agrandissement du couvent originel sur les jardins (phase 4), pour aboutir à l'ensemble de corps de bâtiments qui constitue le couvent et son collègue (transformé en tribunal civil) tel qu'il est présenté sur le plan de 1902 (phase 5). La dernière phase (phase 6) correspond à la destruction complète des bâtiments et de l'édifice, lors de l'aménagement du parking et du square en 1976.

• La présomption d'un parcellaire ancien

L'analyse chronotopographique des vestiges (fig. 34) a démontré l'existence de constructions antiques qui ont précédé les réaménagements des périodes médiévales et modernes liées à l'installation du couvent des Dominicains. Ces derniers ont procédé sans modifier les structures porteuses et l'orientation générale des murs antiques originels. L'orientation constante des murs de 30° nord-ouest (MR 14, 08, 04) et de 70° nord-est (MR 15, 09, 07, 03) invite à émettre l'hypothèse de l'existence d'un parcellaire et d'une trame orthogonale ancienne datant de l'Antiquité. En effet MR14 et MR15 avec le maintien à chaque période de leur orientation forment deux axes structurants forts. Le plus probant est l'axe directeur donné par MR14. Repris par une succession de murs, doublé par l'installation de MR01, il donne à la rue Grenette un tracé et un axe permanents. En se fondant sur ce dernier point, nous proposons l'hypothèse que le site de la rue Grenette, et MR14 en particulier, se situeraient

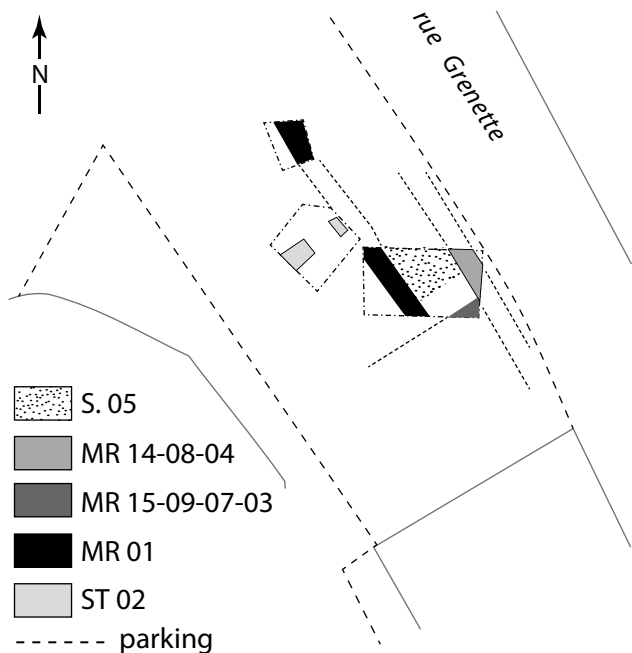


Fig. 34 – Gap, 1 rue Carnot. Relevé des structures (CARA-MMd05).

sur la bordure est d'une *insula*. Laquelle, si l'on se réfère à l'analyse des plans anciens de la ville de Gap, pourrait être matérialisée par l'enclos religieux des Dominicains et l'îlot 15 du plan de 1776 (AD-HA) et du plan d'Ortin de 1827.

Cette découverte permet d'envisager pour les phases anciennes l'existence d'un parcellaire fossilisé – hypothèse présentée avec les réserves d'usages liées aux caractères lacunaires des vestiges considérés et aux nombreux remaniements du site.

◆ 1 rue Carnot, le quartier des Cordeliers

Le projet engagé à l'extrémité nord de la rue Carnot se situe sur les abords de l'ancien couvent des Franciscains, dont les bâtiments se trouvent en partie conservés dans la paroisse Saint-André des Cordeliers et l'école du Saint-Cœur. L'ouverture d'une fenêtre de 3 x 5 m et de 3 m de profondeur a montré des aménagements médiévaux et modernes (fig. 35). Un travail de comparaison entre les relevés des structures et les plans ou gravures conservés aux Archives départementales a permis de proposer des liens entre les vestiges et les jardins du couvent des Cordeliers.



Fig. 35 – Gap, 1 rue Carnot. Vestiges mis au jour (CARA-MMd05).

Les premiers dépôts stratigraphiques observés sont de caractères fluviatiles, liés à la présence du torrent de Bonne, et semblent indiquer un milieu ouvert et vierge de tout aménagement. Par la suite, la présence

de mur de clôture, calade grossière et système d'irrigation pourrait attester l'existence de jardins organisés. Le mobilier céramique récolté, relativement homogène, est attribuable au XIV^e s. Plusieurs couches de remblais viennent sceller ces aménagements. Le secteur reste non loti jusqu'au XIX^e s. avec l'installation du couvent féminin du Saint-Cœur-de-Marie en 1837 et de leur école.

de mur de clôture, calade grossière et système d'irrigation pourrait attester l'existence de jardins organisés. Le mobilier céramique récolté, relativement homogène, est attribuable au XIV^e s. Plusieurs couches de remblais viennent sceller ces aménagements. Le secteur reste non loti jusqu'au XIX^e s. avec l'installation du couvent féminin du Saint-Cœur-de-Marie en 1837 et de leur école.

◆ 2 bis rue Carnot

L'implantation des conteneurs devant la façade d'une banque, à l'entrée de la petite rue des Remparts bordée au sud par la rue Carnot, est positionnée sur le tracé sur du rempart du XVI^e s., à proximité immédiate de l'ancienne Porte Lignolle (à 40 m) et de la Tour du même nom (à 20 m environ). Toutefois le secteur est fortement perturbé par un nombre conséquent d'affouillements liés à la destruction du rempart vers 1840 et aux multiples travaux de canalisation, voirie et réseaux. Ces derniers ont fortement impacté la stratigraphie.

La découverte du soubassement de fondation de la courtine occidentale du rempart médiéval demeure l'apport principal de cette intervention, en précisant l'orientation et quelques éléments (matériaux de constructions, dimensions). Le rempart médiéval a largement été arasé et épierré ; seule la première assise de fondation a pu être mise au jour à 732,99 m NGF (fig. 36). Observée sur près de 2,50 m de long, elle est orientée selon un axe de 40° nord-est, dans le prolongement de la rue des remparts et légèrement désaxé par rapport à la rue Carnot. Conservée sur une profondeur de 0 70 m, cette assise présente au plus bas une largeur moyenne de 1,20 m. Les parements sont constitués de blocs calcaires et alluviaux massifs, non équarris, d'une soixantaine de centimètres de diamètre. Le blocage interne est formé de galets arrondis (de 15 à 20 cm) liés par un sédiment marneux en place, qui a livré quelques éléments de céramiques datés du XIV^e s. La portion de mur observée appartenait à la section de l'enceinte située entre la Tour du Comte et la Tour de la porte Lignolle.

Un second mur a été dégagé, installé sur le remblai de la tranchée de récupération du rempart. Seul son parement extérieur a été observé. Situé intra-muros, sous la façade



Fig. 36 – Gap, 2bis rue Carnot. Assise de fondation conservée de MR 01, interprété comme un tronçon de courtine du rempart médiéval (CARA-MMd05).

de la banque, ancien cercle des Officiers, ce mur a été identifié comme le mur de soutènement de la cave du même bâtiment.

Au tournant du XIX^e s., le site prend une dimension nouvelle qui se concrétise par le démantèlement total de l'enceinte médiévale et moderne et par la mise en place de nouveaux aménagements.

Audrey Copetti

Motivé par la réalisation d'un programme de réaménagement de la station de ski du Chazelet, commune de La Grave, incluant la création d'un bâtiment d'accueil, la structuration de nouvelles pistes et l'implantation d'un télési, un diagnostic a été mené sur le terrain en deux temps. Une première expertise a eu lieu à l'emplacement du bâtiment (01-02 avril). La seconde, sur les 60 ha de l'emprise, s'est déroulée du 10 au 27 juin selon des méthodes adaptées au milieu montagnard (entre 1 800 et 1 980 m d'altitude) et en regard des problématiques archéologiques, paléoenvironnementales et alpines. L'importante zone humide reconnue au pied de la station a fait l'objet d'un sondage profond à la pelle mécanique pour une étude géomorphologique et palynologique. Le versant occupé par la station a été prospecté pendant quatre jours afin de recenser et géolocaliser (GPS) l'ensemble des sites et indices de sites. Ces derniers ont ensuite été expertisés par des sondages manuels ou mécaniques.

Située dans un ancien fond de vallée glaciaire au sud du massif des Grandes Rousses, la station du Chazelet se développe dans la partie basse de ce vallon. Elle est limitée au nord par le torrent de Martignare sous-affluent de la Romanche et au sud par le versant exposé vers le nord-ouest de la Côte Rouge menant au sommet du Signal de La Grave. Aussi le terrain présente une variabilité topographique : pentes abruptes, replats, modelés et fréquentes zones humides. Le substrat est caractérisé par des épandages morainiques du dernier cycle glaciaire dans le fond de vallée et de schistes noirs jurassiques le long des versants. La station est la frontière de l'Oisans, de la Savoie et des Alpes du Sud, sur le passage du col de Martignare et de la vallée de la Romanche.

Quarante sites ou indices de sites ont été inventoriés et une dizaine de zones humides et d'intérêt environnemental répertoriées. Trois grandes phases chronologiques ont été identifiées, même si certains indices restent de période indéterminée (fig. 37).

◆ Protohistoire

Pour les âges du Bronze final et du premier âge du Fer, l'occupation humaine est bien établie par la présence de plusieurs tertres tumulaires. Quatre tertres et onze protubérances topographiques incertaines sont regroupés au centre du vallon sur une ligne de bourrelets morainiques. Sur les conseils du SRA, un tertre a été ouvert sur un quart ; le coffrage central n'a pas été touché. Les trois autres tertres testés ont fait l'objet de sondages de surface (L. 4 m x l. 2 m) mais leur caractère funéraire n'est pas confirmé. L'architecture particulièrement bien conservée a été précisément observée. Le quart fouillé a révélé un coffrage en pierre central légèrement creusé dans le substrat, entouré de quatre couronnes concentriques de pierres jointives et calibrées. Des apports de terres et de pierres ont élevé l'architecture sur environ 50 cm de haut. Une couronne extérieure de lauzes (H. 1 m x l. 0,60 m) plantées en pétale décorait le périmètre du tertre. Le diamètre est de 18,40 m et l'élévation maximale de

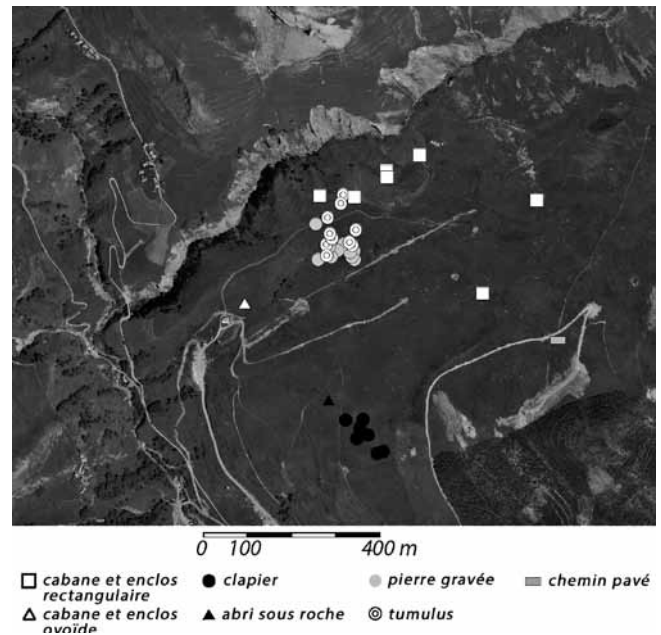


Fig. 37 – LA GRAVE, le Chazelet. Cartographie des sites inventoriés (CARA-MMd05).

0,80 m (fig. 38). Le mobilier, restreint, est constitué de perles d'ambre, d'un fragment d'armille en bronze, de silex et quartz taillés et de petits fragments de céramique non tournée.

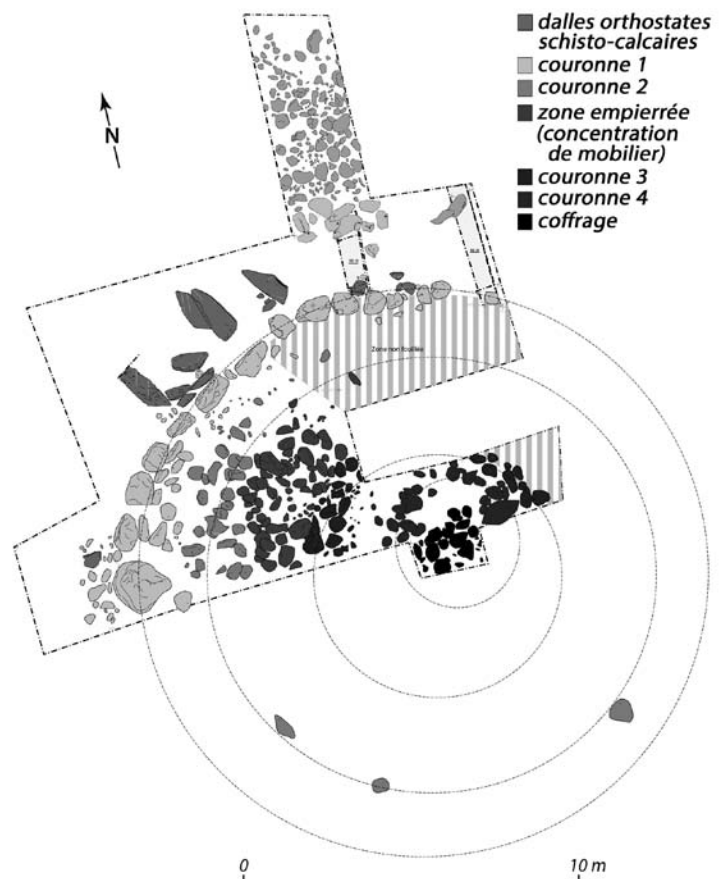


Fig. 38 – LA GRAVE, le Chazelet. Relevé du tumulus (CARA-MMd05).

◆ Époque Moderne

L'époque Moderne et sub-contemporaine est la mieux documentée. L'opération a mis en évidence une densité de structures variées : terrasses, pierriers, chemins, parcelles, occupations temporaires sous abris, cabanes et bâtiments agropastoraux. Notons particulièrement la découverte d'un hameau daté des XVI^e-XVIII^e s., inconnu sur les cartes anciennes, et de deux établissements isolés. Le hameau est composé d'au moins cinq cabanes rectangulaires alignées à flanc de falaise, peu conservées et caractérisées par de grandes dépressions rectangulaires (17 x 7 m) entourées de bourrelets d'éboulis. Les sondages manuels ont révélé des assises de murs, des sols en lauzes et pierres plates et quelques aménagements. Les deux bâtiments isolés, plus récents (fin XVIII^e-XIX^e s.), possèdent encore des murs partiellement en élévation. Les niveaux d'effondrement des toitures, les sols d'occupation et les planchers en bois ont été observés.

◆ Époque indéterminée

En périphérie de la zone des tertres, ont été répertoriées dix-sept pierres gravées. Ces petits blocs de calcschistes gréseux présentent des formes ovoïdes à oblongues et un gabarit inférieur à 1 m de circonférence. La plupart de ces pierres se trouvent à l'air libre. Elles sont toutes marquées en surface sommitale des blocs. La technique utilisée est majoritairement le grattage par frottement et abrasion, avec plus rarement de l'incision. Les gravures comprennent essentiellement des tracés rectilignes ou sinueux, parallèles ou en faisceaux. Huit se démarquent par des représentations plus géométriques, voire figuratives. Toutefois, les techniques comme les représentations diffèrent des gravures alpines connues pour les époques protohistorique, médiévale et même contemporaine (gravures de bergers).

Audrey Copetti

Moderne

LE MÔNETIER-LES-BAINS

Les Conchiers

Contemporain

Le projet de construction d'un chalet alpin en résidence secondaire, au lieu-dit Les Conchiers à Monétier-Les-Bains, a donné lieu à un diagnostic réalisé par la CARA. Le terrain, d'une superficie de 866 m², est situé sur le cône de déjection du torrent Saint-Joseph, à proximité du village ancien et de la source thermale, la Rotonde. Le terrain, ancien pré de fauche, s'inscrit dans un secteur récemment loti de chalets.

Le diagnostic a consisté en l'ouverture d'une grande tranchée (L. 17 x l. 4,40 m) sur une profondeur de 2 m avec paliers latéraux de sécurité. Si ni structure, ni mobilier n'ont été observés, ce diagnostic a permis d'appréhender les enjeux morphodynamiques du secteur, conditionnés par le torrent Saint-Joseph et ses fréquents débordements.

Audrey Copetti

Moyen Âge...

RISTOLAS

Tunnel de la Traversette

...Contemporain

Le tunnel de la Traversette, ou Pertuis du Viso, est un tunnel de faîte situé à près de 3000 m d'altitude et constitue la première percée à travers la chaîne alpine. Dans le cadre du programme de valorisation du Tour du Mont-Viso, porté par le parc naturel du Pô et la région Piemonte (Italie), le tunnel a été restauré et une fouille archéologique a permis de caractériser cet ouvrage technique et de proposer une reconstitution fine de sa réalisation (fig. 39).

Les sources historiques documentent bien le cadre politique et les événements liés à cet ouvrage de génie civil à la fin du XV^e s. À l'initiative du marquis Ludovico II de Saluces, le percement du tunnel doit favoriser les échanges entre le marquisat et le Dauphiné et permettre le développement du commerce du sel de l'étang de Berre.

Mais les archives sont avares de détails techniques sur le percement lui-même. Les conditions naturelles et les enjeux géopolitiques ont entraîné une succession de fermetures et de réouvertures durant cinq siècles. La tenue de la roche et les conditions climatiques ont fait que les deux entrées, surtout celle du côté français, étaient fréquemment affectées par des éboulements, des accumulations de neige, des barrages de glace et des colluvionnements.

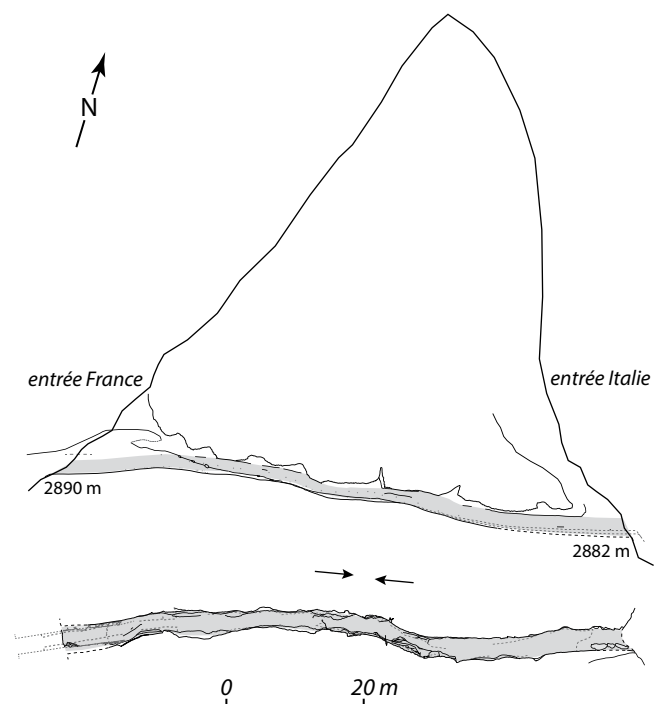


Fig. 39 – RISTOLAS, tunnel de la Traversette. Plan et profil du tunnel avec en gris le creusement de 1480 (DAO Br. Ancel).

Durant deux campagnes de travaux, en 1479 et 1480, le tunnel a été percé par ses deux extrémités, à travers une crête rocheuse très escarpée, en suivant une zone de faille sur 85 m de longueur. Il a été exclusivement taillé à la main par la technique marteau / pointerolle. Chaque équipe de percement devait être constituée de quatre à six mineurs expérimentés qui attaquaient la roche dure sur deux niveaux d'abattage (technique du *sitzort*). L'objectif était de réaliser une ouverture d'environ 5 m² pour permettre le croisement de bêtes de somme.

Initialement la pente de l'ouvrage devait être de 3 à 4 m, en direction de l'Italie. Plusieurs réajustements lui ont donné des pentes variables, mais symétriques des deux côtés du percement. La jonction a eu lieu à mi-parcours avec une erreur inférieure à 20 cm, preuve de la justesse des ultimes relevés topographiques (fig. 39).

Aujourd'hui le tunnel est assez dégradé ; les parois et le plafond sont conservés à moins de 50 %. Du côté italien, une portion rétrécie en roche dure montre une margelle illustrant la technique du *sitzort* : la portion supérieure correspond au travail de l'équipe de tête (fig. 40). L'action du gel / dégel et des successifs nettoyages a fait disparaître le sol d'origine, surcreusé par endroits sur près de 50 cm. La fouille du remplissage a montré un important colluvionnement causé par les eaux de fonte et de pluie. Le dernier nettoyage du souterrain pourrait remonter à 1907. L'entrée française, très exposée aux effondrements, conservait les restes de deux ouvrages de soutènement.



Fig. 40 –RISTOLAS, tunnel de la Traversette. Trace du *sitzort* (cliché Br. Ancel).

Une voûte maçonnée, remontant sans doute à 1812, protégeait le couloir d'entrée sur environ 20 m, laissant un passage spacieux de 2,40 m de section. Une galerie murillée à sec, remontant certainement à 1846, surmontait l'ancienne voûte partiellement effondrée, sécurisant un passage plus exigü, protégé selon les époques par une petite voûte maçonnée, une charpente en bois ou une couverture en poutrelle d'acier.

Bruno Ancel

Diachronique

SAINT-ÉTIENNE-EN-DÉVOLUY

Domaine de la station de Superdévoluy

Notre travail intervient suite aux découvertes fortuites d'ossements d'animaux par le Spéléo-Club Alpin de Gap, sur le domaine de la station de Superdévoluy.

◆ Durant l'automne 2013, l'entrée du Chourum La Fille, cavité naturelle du vallon La Fille que nous devons prospecter, a été dynamitée par la station pour combler l'aven et n'a donc pas pu être visitée. Il a été désobstrué au mois d'août 2014 : l'état des ossements de faune qu'il contient est inconnu. En face du Chourum, de nombreuses inscriptions alphanumériques et initiales, datant probablement du XIX^e-début XX^e s., ornent le pourtour de la Fontaine La Fille. Ces gravures sont proches de celles inscrites par les pasteurs piémontais de cette période dans le sud de la France (Lebaudy 2010).

◆ La Baume du Blaireau est un boyau situé sur le plateau d'Aurouze. Les seuls restes osseux prélevés se trouvaient à son entrée. Il s'agit d'une *scapula* et d'un fragment de cheville osseuse de mouton (*Ovis aries*) appartenant à un individu de moins de dix mois. Les surfaces osseuses sont très bien conservées. Une trace de croc de renard est visible sur la palette de la *scapula*. Au fond du boyau, des ossements de blaireau (*Meles meles*), de renard (*Vulpes vulpes*) et d'herbivore indéterminé sont déplacés en surface par les animaux fouisseurs.

◆ À proximité immédiate de la Baume du Blaireau, le ramassage de surface dans un petit abri-sous-roche a livré un *calcaneum* de renard adulte (*Vulpes vulpes*), un fragment de diaphyse distale de tibia de mouton d'âge indéterminé (*Ovis aries*) et l'extrémité proximale d'un

radius de lièvre variable adulte (*Lepus timidus*). L'état des surfaces osseuses varie d'une très bonne conservation à une corrosion relativement intense. Le radius de lièvre porte une marque de croc de renard, tandis que le *calcaneum* de renard est marqué par un enfoncement consécutif à la chute de blocs rocheux du plafond de l'abri. Un éclat de silex local porte des traces d'utilisation et une coche en face inférieure. Le point de percussion est abrasé et le talon assez grossier.

◆ Sur le même plateau, l'entrée du Chourum de Serre-Lacroix porte, en face sud, des inscriptions alphanumériques et des initiales du même type que celles de la Fontaine La Fille. De nombreux ossements prélevés en surface au fond de la cavité proviennent d'animaux dont la mort est récente (moins de cinq ans). Leur état de conservation est excellent ; quelques traces repérées sur les corticales proviennent des enfoncements provoqués par la chute de pierres du plafond. Aucune trace de consommation, anthropique ou naturelle, n'est observable. Les carnivores ont succombé à leur chute, à moins qu'on ne les y ait simplement déposés après leur mort. Deux radius et un bassin complet proviennent de deux canidés. Le premier est un chien de plus de deux ans dont la taille au garrot atteint 54,41 cm (Koudelka 1885), c'est-à-dire celle d'un chien de berger actuel. Le second est beaucoup plus grand et atteint 71,80 cm si l'on utilise le coefficient de Koudelka (1885) usuellement appliqués aux chiens et 72,87 cm si l'on utilise le coefficient de Harcourt appliqué aux ossements de loup. En

l'absence du reste du squelette, il est impossible ici de faire la distinction chien/loup. La vertèbre lombaire n° 3 présente un développement d'arthrose en face crâniale du disque vertébral indiquant un âge supérieur à huit ans. La majorité des restes osseux récoltés proviennent de moutons et se répartissent comme suit :

- Squelette axial : crâne (2 maxillaires et 1 bucrâne), 4 mandibules, vertèbres (1 atlas, 1 axis, 5 cervicales, 2 thoraciques et 3 lombaires), thorax (12 côtes) ;
- Ceinture et membres thoraciques : 2 scapulas, 1 métacarpe ;
- Ceinture et membres pelviens : 1 os coxal, 1 fémur, 3 tibias, 1 talus, 1 métatarse.

Le nombre minimum d'individus s'élève à trois : deux jeunes de dix mois (un mâle et une femelle) et un jeune adulte de deux ans. L'assemblage osseux est complété par deux tibiotarses de chocard à bec jaune (*Pyrrochorax graculus*) et un crâne de campagnol des neiges (*Chionomys nivalis*).

◆ Lors de l'élargissement de la piste d'exploitation permettant d'accéder au sommet du télésiège du Pierra d'Agnières, les engins ont mis au jour une cavité, logée jusqu'alors sous des éboulis de blocs de calcaire sénoniens de formation périglaciaire. Récoltés en surface, les restes osseux, dispersés dans la trémie d'entrée, proviennent d'une jeune biche de moins de un an. Les surfaces osseuses sont très bien conservées. Certains ossements ont parfois fait l'objet d'un rognage par des rongeurs : il s'agit de l'axis et des vertèbres cervicales 3 et 6. D'autres portent de rares enfoncements provoqués par la chute de blocs rocheux du plafond de la cavité. Les éléments squelettiques prélevés sont :

- Squelette axial : crâne, 2 mandibules, vertèbres (1 axis, 2 cervicales, 4 lombaires, 1 caudale), thorax (7 côtes) ;

- Ceinture et membres thoraciques : 1 scapula, 1 ulna ;
- Ceinture et membres pelviens : 1 os coxal, 1 tibia, 1 talus, 1 calcaneum et 1 métatarse

Les mesures ostéométriques réalisées sur le métatarse indiquent un animal de taille tout juste inférieure aux cerfs adultes les plus petits étudiés par L. Chaix et J. Desse (1981) pour le Néolithique de Burgäschisse-sud ou les cerfs élaphe d'Europe orientale, et nettement supérieure aux bichettes actuelles de l'Ardenne belge étudiées par R. Fichant (2003). Bien qu'à observer avec beaucoup de précaution, ces résultats laissent entrevoir la corpulence de cette jeune femelle qui pourrait se classer parmi les cerfs de grande taille qui caractérisent le Pléistocène moyen, tels que décrit par F. Delpech (1988) ou plus récemment pour les Alpes du Sud françaises et italiennes, par P. Valensi (2003).

Léa Roux

Chaix, Desse 1981 : CHAIX (L.), DESSE (J.) – Contribution à la connaissance de l'élan (*Alces alces L.*) post-glaciaire du Jura et du plateau Suisse. Corpus de mesures. *Quartär*, 31/32, 1981, p. 139-190.

Delpech 1988 : DELPECH (F.) – Les grands mammifères à l'exception des Ursidés. In : RIGAUD (J.-P.) (éd.) – La grotte Vaufrey. Paléoenvironnement, Chronologie, Activités humaines. *Mémoires de la Société Préhistorique Française*, XIX, 1988, p. 213-289.

Fichant 2003 : FICHANT (R.) – *Le cerf biologie, comportement, gestion*. Bruxelles : éd. du Gerfaud, 2003.

Koudelka 1885 : KOUDELKA (F.) – Das Verhältnis der Ossa longa azur Skeletthöhe bei den Säugeterrien. *Verhandl. d. Naturforsch. Ver. Brünn*, 24, 1885, p. 127-153.

Lebaudy 2010 : LEBAUDY (G.) – Des « gens de moutons ». Sur les traces des bergers piémontais dans l'espace de la grande transhumance provençale-Alpine. In : *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*. Actes des 26^e journées internationales d'histoire de l'Abbaye de Flaran (sept 2004). Toulouse : Presse Universitaire du Mirail, 2010, p. 341-354.

Valensi 2009 : VALENSI (P.) – Évolution des peuplements de grands mammifères en Europe méditerranéenne occidentale durant le Pléistocène moyen et supérieur. Un exemple régional : les Alpes du sud Françaises et italiennes. *Quaternaire*, 20, 4, 2009, p. 551-567.

SAINT-MARTIN-DE-QUEYRIÈRES La Vignette

Moderne

Cette seconde campagne de prospections dendrochronologiques a complété les données obtenues en 2013 sur les pressoirs de la Vignette¹ ; un autre pressoir, dit de l'Encombrouze, a été étudié sur le même secteur. Il s'agit du seul pressoir complet du site, il est en état de fonctionnement. Au final, ce sont sept pressoirs et un bassin de source qui ont été analysés. Quarante-sept carottages à la tarière de Pressler ont été réalisés, sur vingt-deux pièces de bois (levier et jumelles des pressoirs, solives et pièces à la fonction indéterminée).

L'analyse de ces échantillons montre que, contrairement à ce que l'on pensait jusqu'à présent, la structure en bois des pressoirs n'est pas uniquement en mélèze puisque quatre des six leviers prélevés sont en pin sylvestre (tout comme le bassin de la source de la Sarié). Toutes les autres pièces en bois sont en mélèze. La figure 41 présente de façon schématique les résultats de la datation dendrochronologique des pièces de bois en mélèze, qui se rattachent à la période moderne. Pour le moment, aucune des pièces en pin sylvestre n'est datée car les référentiels régionaux de cette essence sont en cours d'élaboration.

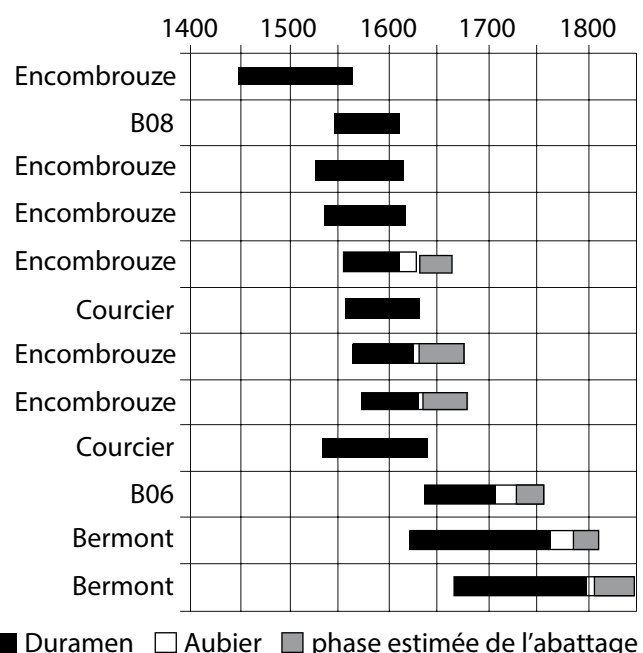


Fig. 41 – SAINT-MARTIN-DE-QUEYRIÈRES, La Vignette. Représentation de l'estimation de l'intervalle d'abattage possible des mélèzes datés, sécurité de 95 % (L. Shindo).

1. Voir BSR PACA 2013, 37.

Le pressoir de l'Encombrouze est le seul à posséder un levier en mélèze et à être daté précisément (phase d'abattage estimée grâce à l'aubier conservé). Étant donné qu'il s'agit d'un pressoir du XVII^e s., nous émettons l'hypothèse que, à cette époque, des mélèzes au tronc droit sur plus de 5 m et de presque 1,50 m de circonférence étaient encore disponibles dans la forêt.

Si plus tard, au XVIII^e s. et au début du XIX^e s., les leviers de deux autres pressoirs sont en pin sylvestre, cela peut être dû à la difficulté de trouver des mélèzes suffisamment gros et droits, impliquant alors un appauvrissement de la ressource forestière Briançonnaise.

Lisa Shindo

Moderne

LA SALLE-LES-ALPES La Charrière – Dessous Le Chemin

Contemporain

Un projet de construction de douze logements collectifs à caractère social, au lieu-dit La Charrière – Dessous Le Chemin, a donné lieu à un diagnostic réalisé par la CARA. Le terrain, d'une superficie de 1950 m², est situé à 500 m au sud-est du bourg, près du hameau de Chirouze, sur le passage du cône de déjection du torrent de La Salle, recevant la confluence des torrents de la Chirouze et de l'Olivier. Le terrain, occupé par une friche ouverte, est encadré par la RD 1091 et des habitations récentes.

Le diagnostic a consisté en l'ouverture de trois tranchées de 10 à 30 m de long dont une tranchée profonde comportant des paliers latéraux de sécurité. Ni structure, ni mobilier archéologique n'ont été observés. Cependant, d'un point de vue paléoenvironnemental, les aspects morphodynamiques du secteur, conditionnés par la proximité des torrents et leurs débordements fréquents, ont pu être appréhendés.

Audrey Copetti

Diachronique

PUY-SANIÈRES, ROUSSET ET LE SAUZE Pourtour du lac de Serre-Ponçon

L'étude documentaire amorcée en 2014 sur les communes riveraines du lac de Serre-Ponçon a pour objectif de mesurer le potentiel archéologique des berges du lac, émergées en période hivernale lors de la vidange annuelle du lac. Ce travail est fondé sur le postulat que des indices d'anthropisation sont potentiellement lisibles et repérables sur les parcelles dégagées des eaux, postulat soutenu par les découvertes réalisées depuis 2011 sur la commune de Chorges.

Cette année, trois communes ont donc fait l'objet d'une recherche cartographique et d'un bilan des sources historiques : Puy-Sanières, Rousset et Le Sauze. Parallèlement, des visites de terrain destinées à évaluer les

conditions d'accès aux bords du lac ont pu être assurées pour ces trois communes. Nous avons mis l'accent sur les conditions topographiques et pédologiques présentes avant la mise en eau du barrage dégageant des secteurs propres à l'implantation humaine, toutes périodes confondues ; il s'agit le plus souvent de replats formés sur des lambeaux de terrasses alluviales ou sur des cônes de déjection.

Ce travail documentaire préalable a vocation à être suivi de campagnes de prospection pédestre selon des approches de terrain adaptées à la configuration particulière des lieux considérés.

Karine Raynaud

Mésolithique...

PARC NATIONAL DES ÉCRINS Abri des Écrins

...Moyen Âge

L'opération archéologique programmée 2013-2014 sur l'abri des Écrins, découvert en 2010, en zone cœur du Parc national des Écrins, à 2 133 m d'altitude dans le secteur de l'Argentière/Vallouise, s'inscrit dans la continuité des campagnes de fouille programmées réalisées depuis 2011¹. La campagne 2014² a eu lieu du 15 juillet au 2 août (fig. 42). Des conditions climatiques particulièrement mauvaises et éprouvantes (pluie, neige, grêle...)



Fig. 42 –PARC NATIONAL DES ÉCRINS, abri des Écrins. Vue depuis le nord-est de l'abri en cours de fouille (cliché K. Walsh / Univ. de York).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 47-49 ; 2012, 49-50 ; 2013, 38-39.
2. Équipe de fouille : V. Bosq et G. Peirone (L3 Archéologie, AMU) ; Cl. Defrasne (LAMPEA) ; V. Dumas (CCJ) ; Chl. Goudey (MPGV) ; M. Le Hir ; P. Meyer (LArchéo., Univ. de York, GB) ; R. Reve (Master 2, AMU) ; K. Walsh (Univ. de York, GB). L'opération a bénéficié de la participation financière du SRA DRAC-PACA, de la Communauté des Communes du Pays des Écrins, du Parc national des Écrins, du CG-05, du CNRS (CCJ) et de l'Université de York (GB).

ont fortement impacté l'aire de fouille malgré les bâches de protection. Ces précipitations, souvent intenses, ont entraîné des infiltrations imprégnant profondément les sols et perturbant les vestiges archéologiques (résidus de combustion, mobilier lithique et céramique CNT). La zone B a été particulièrement touchée avec notamment, dans la partie sud-est, les remontées d'eau de la zone humide. La fouille (fig. 43) a donc porté essentiellement sur les zones A et C et plus particulièrement sous la voûte de l'abri, à l'extrémité nord de l'aire de fouille (zones A/CA). Afin de poursuivre l'étude de la dynamique sédimentaire autour du site, vingt-neuf carottages géoarchéologiques ont été effectués au sud de l'abri, parallèlement à la campagne de fouille. Aucun mobilier n'a été recueilli dans ces sondages. La présence de très rares charbons dans ces carottages crédite le fait que les résidus de combustion recueillis sur le site archéologique témoignent d'actions anthropiques liées à l'occupation humaine sous et autour de l'abri (vestiges de foyers, incendie de structures en matériaux périssables, etc.).

◆ Apport et résultats de la campagne 2014

Cette campagne avait pour objectif l'achèvement de la fouille des niveaux d'occupation des âges des Métaux (zones B et C) et de la fin du Néolithique (zone A), mais aussi l'enlèvement de la grande dalle 116 (fig. 43). Les niveaux préhistoriques en place n'ont pas été atteints et la dalle 116, dont la présence intervient sans doute après le Mésolithique, n'a pu être déposée, ni complètement dégagée sur ses bordures sud et nord (zone A). En revanche, un décapage jusqu'au substrat géologique (alt. 2 132,81-2 132,89) sous la voûte de l'abri, à l'extrémité nord de l'aire de fouille (zones A/CA), a mis en évidence les niveaux d'occupation les plus anciens (alt. 2 132,82). Ces niveaux, enfouis sous 0,25 à 0,30 cm de sédiments encore non fouillés, se situent à environ une profondeur de 0,45 m depuis la surface actuelle et de 1,50 m environ depuis la voûte de l'abri (alt. voûte : 2 134,37).

- **Dans les zones A et CA, sous la voûte de l'abri** : à l'extrémité nord de la zone A, en contact avec la zone CA, la fouille a révélé, sous les blocs, les premières phases

d'occupation et de sédimentation préhistoriques du fond de l'abri (Mésolithique, état 1). Des blocs constitutifs de la paroi de l'abri caractérisée, dans sa partie basse, par une alternance de schistes et de grès, se sont détachés postérieurement à l'état 1. Sous la voûte de l'abri et au sud de la zone A, la fouille a concerné uniquement les niveaux de colluvionnement contemporains ou antérieurs aux âges des Métaux qui recouvraient partiellement la dalle 116 (états 2 et 3). Cette dalle n'a pas été totalement mise en évidence sur ses bordures sud et ouest mais son dégagement du côté nord et est suggère que son effondrement n'intervient que postérieurement à l'état 1.

- **Dans la zone B** : en bordure de la zone humide, à l'extrémité sud de la zone B, une surface rubéfiée enserrée par les gros blocs de la structure 167 a été en partie entaillée. Ce creusement, lié à une phase torrentielle a été comblé par un épais niveau charbonneux et tourbeux [(datation ¹⁴C, 1949-1751 cal. BC (3530 ± 35 BP ; Poz-43853, 95.4 %)] a colmaté une partie de la dépression humide.

- **Dans la zone CB** : la poursuite de la fouille de cette zone a confirmé une importante rupture de pente marquant la présence d'une petite plateforme sous (et au-delà de) la voûte, dès les premières phases d'occupations de l'abri. Lors de cette campagne le mobilier archéologique recueilli correspond à 541 lots et pièces lithiques, onze fragments de céramique non tournée et trois objets métalliques (relevés au tachéomètre).

◆ Synthèse opération pluriannuelle 2013-2014

Dans l'état actuel des connaissances, vingt-trois phases d'occupation humaine et de processus naturels constituant huit états sont à ce jour identifiés sur la base de l'analyse stratigraphique et géoarchéologique, du mobilier lithique et céramique et de la datation ¹⁴C des aménagements et événements. Dix périodes chronologiques sont représentées : le Mésolithique (Sauveterrien), le Néolithique moyen chasséen, le Néolithique final, l'âge du Bronze ancien, le deuxième âge du Fer, la fin du Haut-Empire/début de l'Antiquité tardive, l'Antiquité tardive, le haut Moyen Âge et le début du Moyen Âge.

Le mobilier archéologique est constitué à ce jour de plus de 1726 pièces et lots lithiques (soit 2009 occurrences), 121 fragments de céramiques non tournées, 17 objets métalliques (clou principalement et agrafes) et d'un fragment d'os de faune (*Capra hircus*). La répartition spatiale de l'ensemble de ce mobilier recueilli dans l'aire de fouille (zones A, B et C) s'articule selon deux axes : le mobilier lithique est essentiellement présent au sud de la zone A et dans la partie médiane et sud de la zone B alors que le mobilier céramique se retrouve surtout selon un axe nord-ouest/sud-est, au nord de la zone B et en zone CB. Le mobilier métallique est présent sur l'ensemble de l'aire.

À l'issue de la campagne 2014, la chronologie exacte des aménagements de la zone B reste à

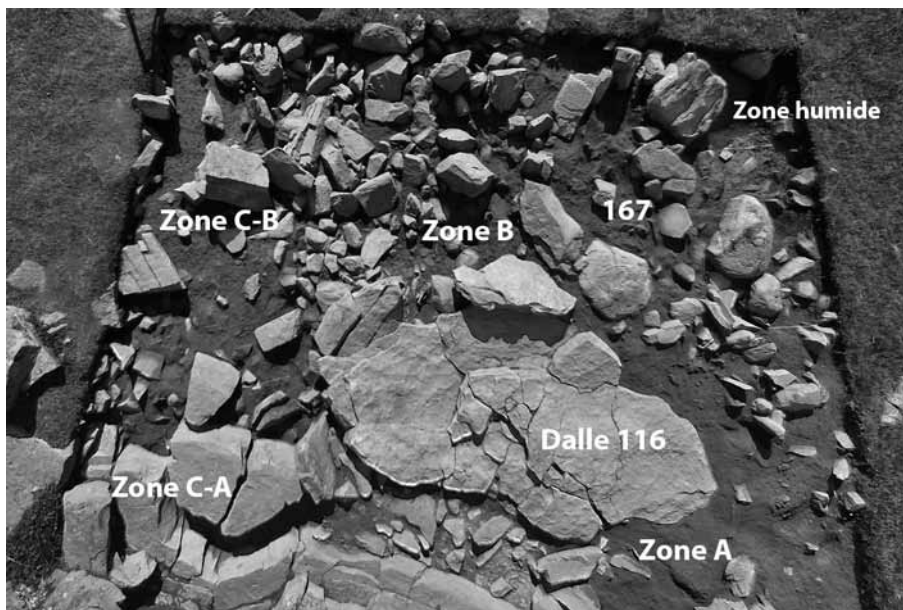


Fig. 43 –PARC NATIONAL DES ÉCRINS, abri des Écrins. Vue de l'aire de fouille depuis la dalle recouvrant l'abri ; état final, août 2014 (cliché V. Dumas / CCJ).

déterminer (attente datation ^{14}C AMS notamment). Dans la zone A, les niveaux préhistoriques n'ont pas été fouillés dans l'attente du dégagement de la dalle 116 (concertation avec le Parc national des Écrins, au vu du poids et de la taille du bloc). La zone humide, jouxtant l'abri en aval, à l'est, est toujours en cours de fouille. L'aire de fouille a été protégée et totalement remblayée à la fin de la campagne 2014.

◆ Reconnaissances pédestres

Parallèlement à la campagne de fouille et en raison de la persistance du mauvais temps, une reconnaissance de terrain a été conduite sur les sites archéologiques déjà inventoriés mais aussi plus en amont, sur les plateaux et les buttes à l'ouest du site, jusqu'à 2550 m d'altitude. Du mobilier lithique, relevé avec la station totale TCR405 Leica, a été de nouveau recueilli sur les gisements de Faravel XVIIIa-b-c, Faravel XXXVI et Faravel XXXIII.

Quatre nouveaux gisements préhistoriques ont été découverts à proximité ou en amont de l'abri Faravel. Au sein du mobilier, nous notons la présence d'un fragment de hache polie en roche verte ayant servi de percuteur à environ 200 m en amont de l'Abri (alt. 2140 m). Sans compter le site de Faravel XVIIIa-b-c, neuf gisements conservant des objets lithiques se distinguent, à ce jour, à proximité immédiate de l'abri Faravel.

Florence Mocci, Stefan Tzortzis,
Kevin Walsh et Vincent Dumas

Walsh et al. 2014 : WALSH (K.), COURT-PICON (M.), DE BEAULIEU (J.-L.), GUIER (F.), MOCCI (F.), RICHER (S.), SINET (R.), TALON (B.), TZORTZIS (S.) – A historical ecology of the Ecrins (Southern French Alps) : Archaeology and palaeoecology of the Mesolithic to the Medieval period. *In* : GALOP (D.) et CATTO (N.) eds. – Environmental History of European High Mountains. *Quaternary International*, 353, 2014, p. 52-73.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
ALPES-MARITIMES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

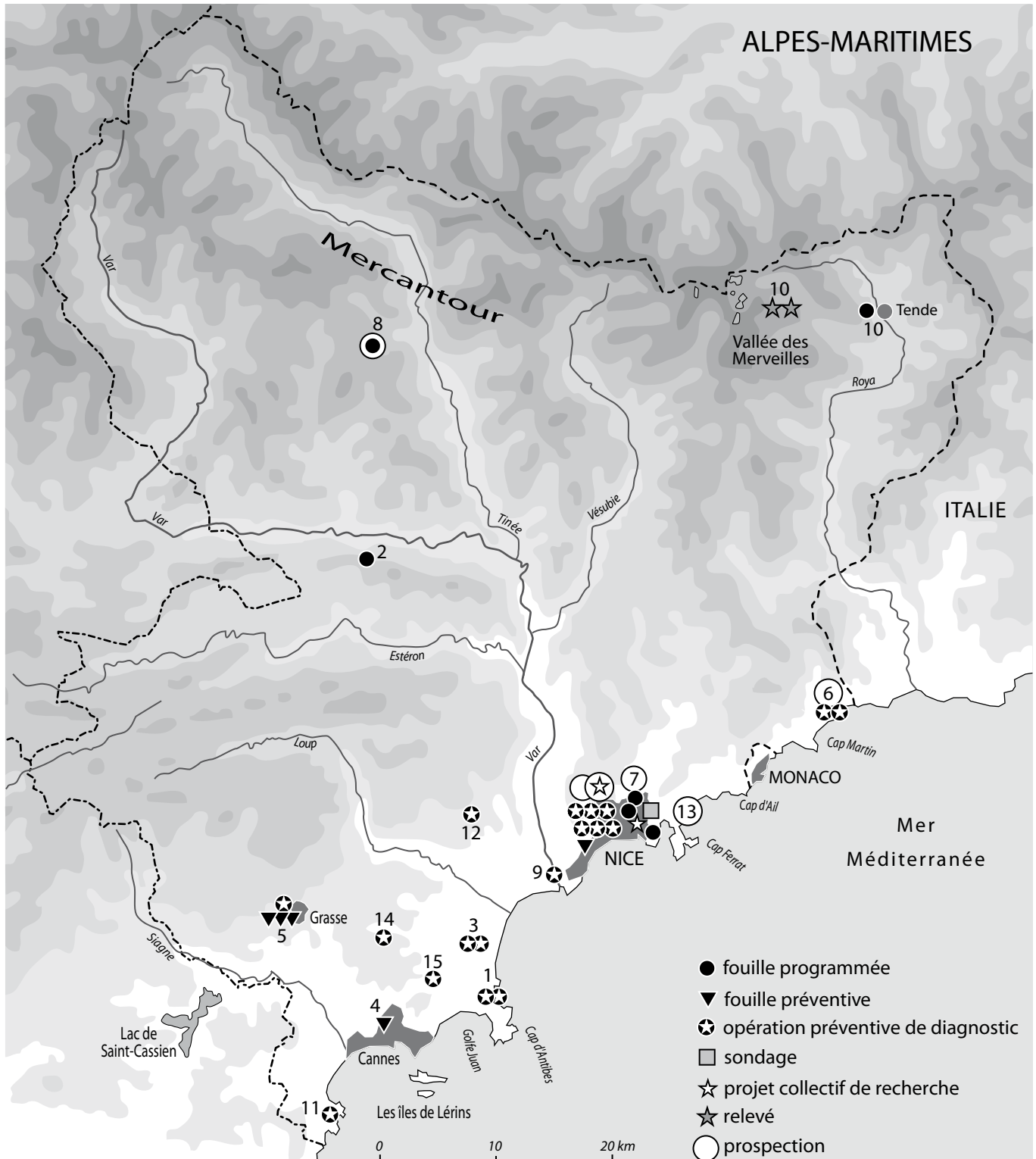
2 0 1 4

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
11188	Antibes. Angle des rues Barque-en-Cannes et Tourraque	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	☐				1
11090	Ascros. Église Saint-Véran	Blanc, Fabien (PRI)	FP	☐				2
10445	Biot. Les Bachettes	Guilbert-Berger, Raphaële (INRAP)	OPD	●				3
10825	Cannes. Église Notre-Dame de l'Espérance et chapelle Sainte-Anne	Nicolas, Nathalie (PRI)	SP				MA à CON	4
10137	Grasse. Médiathèque Charles Nègre	Blanc, Fabien (PRI)	SP	⌘			PRO	5
10988	Grasse. Rue Paul Goby	Martin, Franck (PRI)	SP				MA/MOD	5
10727	Grasse. Îlot Mougins-Roquefort	Roquefort, Guillaume (PRI)	SP	○				5
11231	Grasse. Boulevard Marcel Pagnol (Sainte-Marguerite)	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	●				5
10056	Menton. 25 promenade du Val de Menton	LLopis, Éric (INRAP)	OPD				DIA	6
10626	Menton. 310 cours du Centenaire	LLopis, Éric (INRAP)	OPD				DIA	6
11150	Menton. Jardin de la villa Maria Serena	Moullé, Pierre-Élie (COLL)	PRD				PAL EIPAL	6
10198	Nice. Grotte du Lazaret	Lumley, Henry de (BEN)	FP	⌘			PAL	7
10177	Nice. Projet collectif de recherche « La colline du Château »	Bouiron, Marc (COLL)	PCR	⌘			DIA	7
11162	Nice. Colline du Château	Bouiron, Marc (COLL)	FP		10177	10177	AT à MOD	7
10985	Nice. Colline du Château - Le Château comtal	Guilloteau, Éric (COLL)	FP		10177	10177	NEO à MOD	7
10187	Nice. Projet collectif de recherche « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez »	Grandieux, Alain (COLL)	PCR	⌘			DIA	7
11154	Nice. Colline de Cimiez - Arènes de Cimiez	Grandieux, Alain (COLL)	PMS		10187	10187		7
10896	Nice. 54, boulevard de Cimiez	Grandieux, Alain (COLL)	OPD	●				7
10912	Nice. 20 rue Fodéré (Villa Lympia)	Dubesset, Denis (INRAP)	SP				NEO	7
10960	Nice. Avenue du Père Cartier	Desrayaud, Gilles (INRAP)	OPD	●				7
9945	Nice. Emprise du tramway	Mercurin, Romuald (COLL)	OPD	⌘			DIA	7
10856	Nice. 22, corniche des Frères Marc	Morabito, Stéphane (COLL)	OPD				ANT HMA CON	7
11113	Nice. 30-34 rue Fontaine de la Ville	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD	●				7
11033	Nice, Vieux-Nice.	Geist, Henri (BEN)	PRT				MOD	7
11097	Nice. Ancien Sénat, 14, rue Gilly	Sanchez, Élodie (COLL)	SD	☐				7
11124	Nice. 88 boulevard Jean XXIII	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	☐				7
11197 11198	Roubion. Cime de la Tournerie	Suméra, Franck (CULT)	FP PRM			11197	PRO	8
11077	Saint-Laurent-du-Var. Avenue Eugène Donadéi	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	●				9
11085	Tende. Minière de Vallauria	Ancel, Bruno (COLL)	FP				MA à CON	10

10199	Tende. Roches gravées du mont Bego	Lumley, Henry de (BEN)	RAR	⌘		CHA	10
11112	Tende. Motifs gravés du mont Bego	Bianchi, Nicoletta (BEN)	RAR			PRO	10
10895	Théoule-sur-Mer. 3, chemin du Soleil d'Or (ou 32-34 avenue du Trayas)	Desrayaud, Gilles (INRAP)	OPD	●			11
10446	Vence. Chemin des Panoramas	Desrayaud, Gilles (INRAP)	OPD	●			12
11033	Nice, Villefranche-sur-Mer. Col des Quatre-Chemins	Geist, Henri (BEN)	PRT			MOD	7, 13
10547	Antibes, Biot, Valbonne, Vallauris. Tracé Bustram, tranches 1 et 2	Thernot, Robert (INRAP)	OPD			DIA	1, 3, 14, 15

● opération négative ■ résultats limités ○ opération en cours □ opération reportée
⌘ opération autorisée avant 2014 ou pluri-annuelle

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239



Moyen Âge...

CANNES

...Contemporain

Église paroissiale Notre-Dame d'Espérance

L'étude archéologique du clocher de l'église paroissiale Notre-Dame d'Espérance a été réalisée en avril 2014¹. Elle sera suivie par la surveillance des travaux de dépose de la toiture de la chapelle Sainte-Anne dans le cadre des travaux de restauration de ces deux édifices situés sur la colline du Suquet (second semestre 2015 ?)². Ces deux sites sont au cœur de la vie paroissiale de Cannes : à l'église Notre-Dame du Puy, église paroissiale de la ville haute jusqu'au milieu du XVII^e s., succédera la nouvelle église paroissiale achevée en 1645, mais dont les prix-faits de construction datent de 1521. Avec la consécration de l'église Notre-Dame d'Espérance (1678), à une centaine de mètres de la première, l'office est transféré dans une église dont les dimensions ont plus que doublé.

Le clocher est situé dans le prolongement de la façade nord de l'église Notre-Dame d'Espérance dont il forme un bâtiment isolé et indépendant (fig. 44). Mais la genèse du nouveau clocher est singulière. En effet, il réemploie sans doute une tour de la muraille du castrum qui pourrait dater du XII^e ou du XIII^e s. Cette tour quadrangulaire, haute de 23 m et large de 4,45 m, présente un premier niveau en bel appareil calcaire, puis un niveau intermédiaire en moellons de gneiss, mais ces deux niveaux sont liés par des chaînages d'angles continus. À l'est, le reliquat d'une muraille plus ancienne est également intégré au clocher, sous forme de contrefort taluté. À l'ouest, un mur-écran lie le clocher à la façade de l'église, achevée en 1645. Au sud, un bâtiment annexe construit en moellons, et contenant un escalier à vis, est accolé au clocher. Les modifications de l'ancienne tour défensive sont mineures, mais l'étude du bâti révèle des vestiges fugaces de la tour, comme ses jours-meurtrières, et



Fig. 44 – CANNES, église Notre-Dame d'Espérance. Façade nord de l'église et du clocher (cliché N. Nicolas / AFT-Archéologie).

peut-être la trace d'un ancien crénelage pris dans les maçonneries surélevées avant 1590. Les atouts défensifs de cette tour s'avèrent d'ailleurs assez peu significatifs et reposaient sur une défense passive. Quant au nouveau clocher, ou tour de l'horloge, il est mentionné dès 1521.

Les remaniements de l'ancienne tour depuis la fin du XVI^e s. et les restaurations du clocher se lisent sur ses parements (perçements dans la chambre des cloches, installation du cadran de l'horloge, d'une course...). L'iconographie permet de pallier certaines lacunes de la documentation écrite au XVI^e s. et de proposer une chronologie relative par méthode régressive.

Les visites pastorales et les prix-faits révèlent que, au cours du XVII^e s., les habitants restent attachés à leur ancienne paroisse et que, malgré les problèmes récurrents d'infiltration d'eau dans les reins de la voûte de l'église Notre-Dame du Puy (chapelle Sainte-Anne), et en dépit d'une probable transformation en terrasse d'artillerie au XVI^e s., l'entretien fera peu à peu défaut et la chapelle sera dès lors promise à un autre destin. Pourtant, dans le récit de la visite pastorale de 1634, on apprenait que l'ancien clocher s'élevait sur le toit

1. Sous la direction de Nathalie Nicolas, avec la collaboration de Benjamin Michaudel, responsable de secteur, et de Matthieu Hauchard, photogrammètre-lasergrammètre (AFT-Archéologie).

2. L'église Notre-Dame d'Espérance et la chapelle Sainte-Anne sont classées au titre des Monuments historiques par arrêté du 28 juillet 1937. Le site et les « ouvrages couronnant le mamelon du Suquet » sont classés au titre des sites par arrêté du 13 décembre 1921.

de la chapelle Sainte-Anne, et qu'il était alors détruit. Il semble, au vu des visites pastorales qui répètent les problèmes d'accès dans le nouveau clocher, par une échelle, puis par un degré en mauvais état, que l'adaptation se soit faite lentement, sans véritable

programme architectural. Le projet, pendant tout le XVII^e s., de construire un escalier à vis ne sera sans doute pas réalisé avant le XVIII^e s., avec l'annexe du clocher.

Nathalie Nicolas

Protohistoire

GRASSE Médiathèque Charles Nègre

L'opération en cours constitue la continuité de l'étude du bâti et de la fouille des niveaux médiévaux et modernes de la place du Caporal Vercueil. La fouille actuelle concerne des niveaux repérés lors de la première phase et datés pour les plus anciens de 1450-1350 av. n. è. Les niveaux de cave supérieurs descendaient parfois jusqu'à la cote 314 NGF (début de l'opération à 319 NGF). Ils ont détruit la plupart des couches jusqu'à cette cote. Après la réalisation d'un terrassement de masse et la mise en sécurité du site au moyen de parois berlinoises, une surface de 200 m² a été décapée en vue d'atteindre les niveaux de l'âge du Bronze attendus (entre 313 et 312 NGF).

Lors du décapage, plusieurs unités d'habitation ont été mises en évidence dans cette épaisseur. Elles sont strictement confinées au niveau de la moitié occidentale de la fouille. Deux d'entre elles ont pu être presque entièrement fouillées alors que les deux autres, n'étant visibles que partiellement en limite occidentale de la zone, sont en cours de fouille. Trois de ces habitations sont implantées selon une même trame. Les habitations 2 et 3 sont d'ailleurs presque accolées.

- L'habitation 1 présentait des effets de paroi dont la fouille a permis de démontrer que les élévations étaient formées d'un clayonnage. Outre les deux trous de poutre à l'intérieur du bâtiment et qui participent des supports de toiture, le foyer était encore en place (fig. 45).

- La fouille de l'habitat 2 (fig. 46) a montré que le bâtiment formait un rectangle de 10 x 5 m. À la différence de l'habitation 1, elle présente des bases de mur en pierre sèche (travertin d'origine local) et des élévations

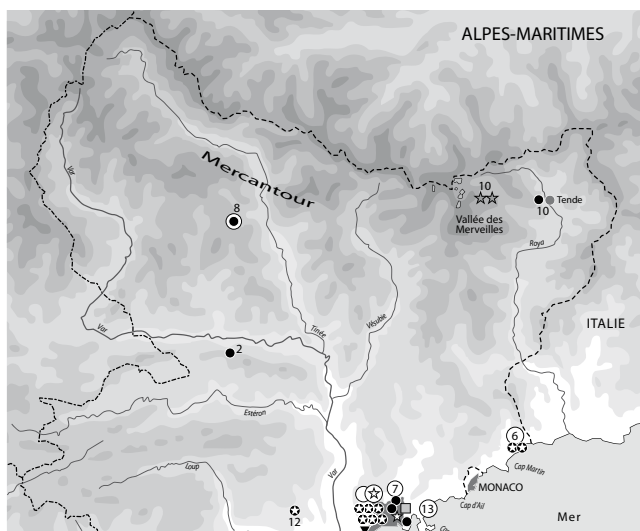


Fig. 45 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Vue du bâtiment 1 (cliché F. Blanc / Hadès).



Fig. 46 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Vue du bâtiment 2 (cliché F. Blanc / Hadès).

en adobes. Une de ces parois, effondrée, a pu être mise en évidence, avant d'être fouillée (fig. 47). L'ensemble des trous de poteau et de piquet servant au soutènement de la toiture a été caractérisé. Le foyer était également en place.



Fig. 47 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Vue de la paroi d'adobe du bâtiment 2 en cours de fouille (cliché F. Blanc / Hadès).

À ce stade de la fouille, il est encore trop tôt pour trancher la et/ou les fonction(s) de ces habitations. Des prélèvements systématiques ont été réalisés en vue d'analyses environnementales.

Si les bâtiments apparaissent en première lecture comme contemporains, le mobilier recueilli jusqu'à présent n'autorise pas encore à préciser la chronologie avec certitude (IV^e-III^e s. av. n. è. ?).

- À une cinquantaine de centimètres en dessous, une couche noirâtre (fig. 48) occupe l'ensemble de la surface de fouille (127 m² à ce niveau).



Fig. 48 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Vue de la formation sédimentaire de l'âge du Bronze moyen en cours de décapage (cliché F. Blanc / Hadès).

Il s'agit d'un épais colluvionnement (0,30 à 0,90 m de puissance) intégralement composé de terre végétale associée à des milliers de tessons fractionnés datant de la fin de l'âge du Bronze moyen. Le site présente une importante déclivité est-ouest marquant ce qui semble être un fond de vallon. L'ensemble repose sur une néoformation de travertin dont il n'est pas encore possible d'affirmer qu'elle sert de substrat à une occupation à cet endroit.

La fouille en cours précisera le contexte et la présence ou non de structures. La concentration de tessons est relativement exceptionnelle (environ 500 au mètre carré), eu égard au taux de fragmentation qui est tout aussi important. En l'état, il apparaît que la formation sédimentaire provient d'un site positionné en contre-haut de fouille orientale, vraisemblablement au niveau d'une butte de travertin aujourd'hui disparue et exploitée presque en totalité au cours du Moyen Âge comme carrière de pierres à bâtir entre autres.

Fabien Blanc

Moyen Âge

GRASSE Rue Paul Goby

Moderne

En préalable au réaménagement de plusieurs immeubles de l'agglomération de Grasse, rue Paul Goby, une étude archéologique du bâti a été menée entre le 15 septembre et le 07 novembre. Les élévations des cinq parcelles appréhendées ont mis en évidence plusieurs maçonneries tardo-médiévales.

Celles-ci sont caractérisées par un appareil moyen, régulièrement assisé, constitué de moellons de calcaire. Aucun élément architectonique – portes, baies ou fenêtres – n'a pu être mis en évidence ; cependant, au travers des sondages ouverts dans les murs, on constate de profonds remaniements aux époques moderne et contemporaine. Les hauteurs de

conservation variaient considérablement d'une parcelle à l'autre, comme l'état des murs révélés, souvent passablement dégradés.

Enfin, des espaces non bâtis se dessinaient, de part et d'autre du bâti médiéval, faisant naître l'image d'une trame urbaine encore peu dense, à la fin du Moyen Âge et dans ce quartier tout du moins.

Des prélèvements effectués sur diverses pièces de bois (bureau d'étude Dendrotech), notamment au niveau des plafonds, permettront d'engager une réflexion sur ce matériau et son usage au sein de la ville médiévale et moderne.

Franck Martin et Thierry Gognon

MENTON 310 cours du Centenaire

Diachronique

Un ancien chenal du Borrigo traverse le substrat rocheux (grès) sur un axe sensiblement nord-sud. Sur le substrat situé dans un contexte altimétrique et géographique similaire aux sites du Lazaret et de Terra Amata (plage tyrrhénienne de Nice, de l'interglaciaire Riss/Würm et du Würm ancien), aucun site préhistorique n'a été repéré.

Puis, après le colmatage caillouteux du chenal qui migre probablement vers sa position actuelle, plus à l'ouest, un premier épisode colluvial drapait la base du versant et recouvre les dépôts alluviaux et les affleurements rocheux. Un ralentissement temporaire des processus érosifs sur les versants favorise le développement d'une pédogenèse sur le site. Quelques fragments de céramiques permettent d'attribuer cet épisode à l'Antiquité. Si ce site se situe à proximité de la *Via Aurelia* (venant du littoral italien, en passant

ensuite plus à l'ouest par le cap Martin et le trophée d'Auguste au sommet de La Turbie), la faible quantité et le mauvais état de conservation du matériel récolté ne permet pas de préciser la nature de l'occupation.

Cet épisode de stabilité est clôturé par des dépôts de crue, dont l'origine n'a pu être déterminée (provenance du Borrigo ou du versant nord). Rien ne permet de trancher entre une réactivation naturelle de l'activité alluviale sur le site ayant poussé les communautés antiques à abandonner le secteur ou un départ volontaire des populations ayant favorisé cette reprise d'une sédimentation naturelle sur le site.

Un second épisode de colluvionnement s'installe. Ces colluvions sont ensuite (périodes moderne et contemporaine) modelées en terrasses et probablement enrichies d'apports volontaires.

Éric Llopis et Olivier Sivan

MENTON

25 Promenade du Val de Menton

Le site s'inscrit en bordure d'un canyon, Le Fossan. Les différentes tranchées réalisées lors du diagnostic ont permis d'observer le toit des grès d'Annot oligocènes de la cote 22 à 12 m NGF le long d'un profil est-ouest identique à la plage tyrrhénienne de Nice (sites préhistoriques du Lazaret et de Terra Amata).

Mais le substrat rocheux n'a révélé aucune trace de niveaux marins anciens tels que encoches d'érosion, restes de corniches à *Lithophyllum lichenoides* ou coquillages fixés. Les dépôts superficiels déposés au toit des grès ne sont pas plus riches. Ils se composent uniquement de sédiments continentaux sablo-limoneux de couleur rougeâtre à brune (colluvions, sols, talus de raccordement...) et n'ont livré aucun indice permettant d'envisager la présence de plages anciennes à proximité de l'emprise. Cette première séquence présente sur toute sa hauteur des traces de bioturbations qui démontrent la continuité des processus de végétalisation malgré la succession des colluvionnements.

Dans la partie basse de la séquence, l'extrême concentration en charbons de bois présage de feux en place – probablement les restes de souches carbonisées. Aucun indice de présence humaine n'a été identifié dans ces dépôts, mais la datation de 5543-5342 (cal. BCE) de cette souche correspond à une

période où s'organise, dans les Alpes du Sud, une activité torrentielle. Ce début du Néolithique ancien est une période de transition morphogénique au cours de laquelle les dynamiques hydro-sédimentaires passent d'une longue tendance à l'accumulation à une importante reprise de l'incision linéaire des talwegs. À proximité de la mer, le moteur principal de la morphogénèse n'est plus le climat, comme dans les Alpes, mais plutôt les variations verticales du niveau marin. Durant la période concernée, l'élévation de la mer se fait plus lente qu'auparavant. Ceci entraîne une progradation des dépôts continentaux et le redressement des profils alluviaux. Ces dépôts, retrouvés à quelques décimètres seulement au-dessus du substrat rocheux, résultent de ce type de processus.

La seconde séquence sédimentaire se compose d'une succession d'apports sablo-limoneux gris-jaune à gris-vert. Ses unités sédimentaires sont principalement hétérométriques et contiennent des gravillons, cailloutis mais aussi des fragments de mortiers, bouts de tuiles et éclats de céramiques modernes.

Ces dépôts doivent être interprétés comme des apports volontaires accumulés en arrière des murs de terrasses contemporains.

Éric Llopis et Olivier Sivan

MENTON

Jardin de la villa Maria Serena

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. Sa limite orientale est matérialisée par le torrent Saint-Louis dont le bassin versant s'étend en territoire italien. 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 observé à partir de 2011. Des artefacts lithiques, taillés dans un silex local, ont été découverts en 2012. Ils ont été attribués à l'Épipaléolithique. Un sondage réalisé en 2013 a mis en évidence le niveau sédimentaire d'où proviennent les artefacts lithiques et la matière première présente sur le terrain² (Moullé *et al.* 2014).

Cette matière première est un silex du poudingue à *Microcodium* mis en particulier en évidence au lieu-dit *I Ciotti* près du hameau de la Mortola supérieure (commune de Vintimille). Le poudingue à *Microcodium* prend place entre les terrains du Crétacé supérieur et le calcaire nummulitique de l'Éocène moyen. Le silex

se retrouve dans le niveau sédimentaire de Maria Serena car celui-ci correspond à un cône de déjection dont les matériaux proviennent du bassin-versant du torrent Saint-Louis.

Durant cette campagne de prospection, le terrain de Maria Serena a livré en ramassage de surface, outre le très courant silex de type *I Ciotti*, des échantillons d'un silex d'une autre origine reconnu par l'un de nous (P. Simon) comme provenant du poudingue pliocène situé au Mont Bellenda. Ce massif qui domine le lieu-dit *I Ciotti* dépend en partie du bassin-versant du torrent Saint-Louis.

Certains blocs de silex local découverts en 2014 peuvent présenter des enlèvements d'origine anthropique. Des éclats sont aussi présents.

Par ailleurs, un fragment avec extrémité distale de petite lame (15 x 7 x 3 mm) provient d'un silex blond à inclusions. La pièce porte des concrétions pouvant correspondre au niveau sédimentaire de Maria Serena. Ce type de silex est présent dans le matériel lithique des grottes de Grimaldi distantes de 300 m et n'a pas été observé dans le poudingue à *Microcodium* (information P. Simon).

Enfin, un fragment de lame retouchée en silex a été découvert dans un contexte entièrement remanié (fig. 49). Cette pièce (L. 31 mm ; l. 24 mm ; ép. 6 mm) correspond à une partie distale de lame retouchée

1. Voir le rapport de P.-É. Moullé « Rapport sur le sondage effectué en août 1999 dans le jardin de la villa Serena (Menton, A.-M.) ; suivi de : « Analyse sédimentologique sommaire. Échantillon Villa Serena, Menton, A.-M. » par P. Simon, 1999. Déposé au SRA DRAC-PACA.

2. Voir *BSR PACA* 2011, 60 ; 2012, 64 ; 2013, 45-46 ainsi que les rapports déposés au SRA DRAC-PACA.

sur les deux bords. L'extrémité distale est cassée. Ce fragment semble brûlé. Des enlèvements, visibles sur le bord gauche près de la cassure mésiale (denticule) ainsi qu'à l'extrémité distale, semblent être plus récents que la facture de la pièce et sa cassure. La face inférieure du fragment est plane. Les bords convergent vers l'extrémité distale. Il peut s'agir d'un

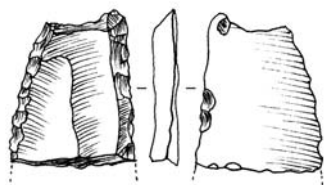


Fig. 49 – MENTON, jardin de la villa Maria Serena. Fragment de lame appointée ou racloir convergent (dessin D. Cauche).

fragment de lame appointée ou d'un racloir convergent du Paléolithique supérieur. Le silex qui le constitue n'est pas d'origine locale.

Pierre-Élie Moullé, Almudena Arellano, Patrick Simon, Gérard Onoratini³

3. Avec la participation de Dominique Cauche.

Moullé et al. 2014 : MOULLÉ Pierre-Élie, ARELLANO Almudena, SIMON Patrick, ONORATINI Gérard, CAUCHE Dominique – Présence de pièces taillées en silex dans le contexte archéologique des grottes de Grimaldi : le jardin de la villa Maria Serena à Menton (06). *Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée*, Mémoires, LVI, 2014, p. 9-16.

NICE Grotte du Lazaret

Paléolithique

Au cours de l'opération triennale 2012-2014, nous avons mis au jour un nouveau sol d'habitat acheuléen (Unité archéostratigraphique UA29)¹, sur environ 97 carrés, dont la fouille est en cours d'achèvement². Ce sol d'habitat a été daté de 170 000 ans par la méthode U234/Th230 combinée à la méthode ESR. Au niveau stratigraphique, le sol UA29 est dans l'ensemble sub-horizontal mais présente un léger pendage de l'entrée vers le nord-est de la grotte (fig. 50).



Fig. 50 – NICE, grotte du Lazaret. Vue générale du sol d'occupation acheuléen de l'UA29 (environ 170 000 ans) (cliché LDPL).

◆ La faune

La faune d'ongulés, considérée comme des déchets culinaires (fig. 51), comprend plus de 6000 restes rapportés essentiellement au cerf (*Cervus elaphus* 60 %), au bouquetin (*Cabra ibex* 20 %) et à l'aurochs (*Bos primigenius* 10 %). L'une des originalités du sol d'habitat est la présence d'une quinzaine de restes d'éléphant antique (*Palaeoloxodon antiquus*). D'autres espèces sont présentes occasionnellement comme le cheval (*Equus taubachensis*), le renne (*Rangifer tarandus*) et le chamois (*Rupicapra rupicapra*).



Fig. 51 – NICE, grotte du Lazaret. Bois de cerf en haut et tibia d'ours des cavernes en bas, sur le sol d'occupation acheuléen de l'UA29 (environ 170 000 ans) (cliché LDPL).

Les carnivores sont représentés par le loup (*Canis lupus*), l'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*), l'ours brun (*Ursus arctos*), le lynx des cavernes (*Lynx spelaeae*), le lion des cavernes (*Panthera (Leo) spelaeae*), la panthère (*Panthera pardus*), le renard roux (*Vulpes vulpes*) et le chat sauvage (*Felis silvestris*). La présence du renne et du cheval apporte ici un cachet climatique relativement frais dans cette région où les espèces tempérées et forestières dominent durant la glaciation du stade isotopique 6.

Les microvertébrés, recueillis après lavage des sédiments sur des tamis de 0,80 mm, sont nombreux et donnent l'image d'un paysage dominé par des espaces relativement secs et ouverts. L'existence du campagnol des hauteurs, *M. gregalis*, et du campagnol de Lenke, *Pliomys lenki*, indique un milieu steppique et un climat rigoureux. Le lapin *Oryctolagus cuniculus* est également très présent dans ce niveau d'habitat et certains restes montrent des traces de consommation par l'homme.

◆ **L'industrie lithique** est très abondante sur le sol UA29 et a livré cinquante-cinq bifaces (fig. 52), généralement en calcaire marneux, en calcaire gréseux et exceptionnellement en quartzite ou grès. Certains bifaces sont de forme lancéolée et taillés sur éclats. D'autres bifaces conservent une base en cortex avec, dans certains cas, une extrémité cassée, parfois volontairement, puis aménagée en tranchant. Quelques bifaces avaient été abandonnés sous forme d'ébauches.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 64-66 ; 2013, 46-47.

2. L'étude du gisement a été conduite sous la direction scientifique de H. de Lumley et avec la collaboration de D. Cauche (industries lithiques), K. El Guennouni (lagomorphes), S. Khatib (géologie), B. Lecervoisier (individualisation des unités archéostratigraphiques), M.-A. de Lumley (paléoanthropologie), V. Michel (géoarchéologie), T. Roger (avifaune), P. Valensi (grands mammifères) (LDPL).

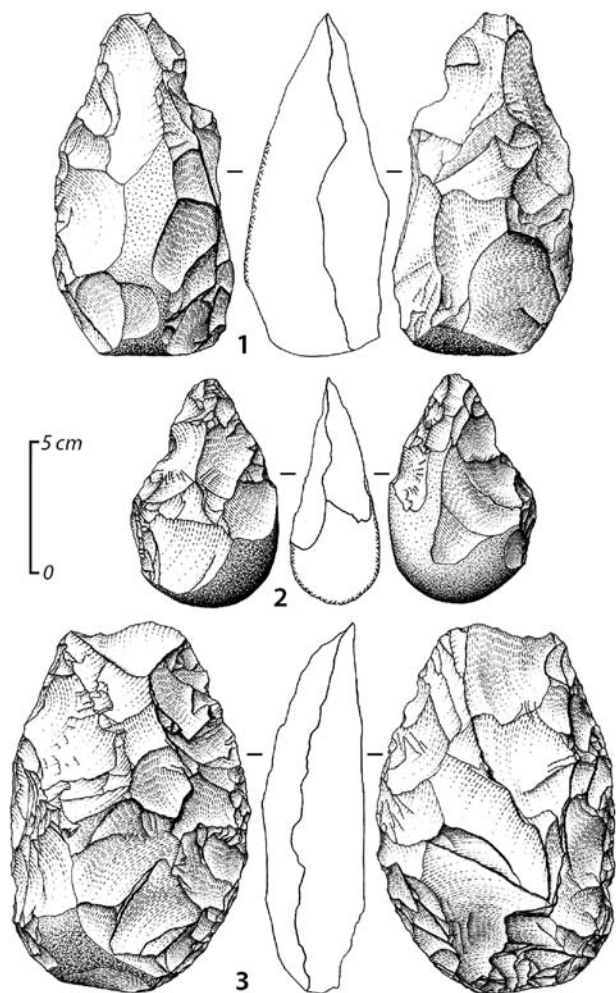


Fig. 52 – NICE, grotte du Lazaret. Bifaces en calcaire marneux (1 : R17. JC73. n° 2708 ; 2 : T8.AT43. n° 1854 ; 3 : U9.BU28.1803) mis au jour sur le sol d'occupation acheuléen de l'Unité archéostratigraphique UA29 (environ 170 000 ans) (dessin LDPL).

On note la présence d'un hachereau aménagé sur éclat massif et épais, et une absence de pic.

Les galets aménagés sont rares : quelques choppers primaires, choppers élaborés et chopping-tools. Les percuteurs sur galets épais généralement en grès sont nombreux, ainsi que les retouchoirs sur galets plats en calcaire marneux avec des stigmates d'écrasement. Le petit outillage est dominé par les racloirs, les pointes

et les encoches. Les racloirs simples latéraux sont les plus fréquents, mais il y a aussi des racloirs transversaux, doubles latéraux, convergents ou déjetés. Ils sont généralement en silex, parfois noir, en calcaire, en microquartzite, microbrèche silicifiée et même en rhyolite.

◆ **Le matériel dentaire** des jeunes cerfs et la présence de bois de chute permettent de définir un campement de longue durée allant de l'automne au début du printemps. Au cours de leur séjour, les hommes ont exploité plusieurs territoires : quartzite et jaspe de Ligurie (40 km), silex du haut Var (60 km), rhyolite de l'Estérel (35 km) et de nombreux silex et calcaires silicifiés provenant du conglomérat éocène du col de Nice (15 Km).

La répartition du matériel sur le sol de l'UA29 permet d'avoir une bonne idée sur l'organisation spatiale de l'homme. Une zone moins riche en matériel archéologique, située entre deux secteurs très riches en ossements, en bifaces et en gros blocs, indique un lieu de passage des hommes selon un axe nord-est/sud-ouest.

◆ Les hommes ont aménagé des **foyers** entretenus à même le sol, également selon un axe longitudinal nord-est/sud-ouest : trois petits foyers d'environ 15 cm de diamètre et un autre foyer, plus grand, situé au centre entre plusieurs blocs. La susceptibilité magnétique, en cours d'étude, permettra de définir l'étendue exacte des foyers et devrait permettre de mesurer la chaleur du feu. L'étude micromorphologique des sédiments des foyers met en évidence qu'ils ont été entretenus, essentiellement, par des herbes marines (posidonies) contenant des gastéropodes marins, des foraminifères et des herbes terrestres ramassées à l'extérieur de la grotte.

D'autre part, nous avons privilégié l'étude de la matière organique pour préciser la localisation des litières et l'espace de traitement de la viande.

◆ Enfin, une deuxième **molaire** déciduale d'un enfant d'environ dix ans, mise au jour fin 2013, montre que toute une famille anténéandertalienne occupait alors la caverne.

Henry de Lumley, Samir Khatib,
Dominique Cauche et Patricia Valensi

Diachronique

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

Ce PCR a atteint cette année la fin de la programmation triennale¹ et, en accord avec l'équipe scientifique, ne sera pas renouvelé. Afin de consacrer l'année 2014 à la préparation du rapport triennal, nous n'avons pas continué les études de terrain, en particulier la fouille programmée de l'oppidum de Cimiez dirigée depuis 2012 par Romuald Mercurin (SAVN). En effet, l'équipe scientifique a privilégié deux axes de travail : l'exploitation des données recueillies depuis 2011 et la poursuite du renouvellement des informations issues des anciennes fouilles.

• Nous avons progressé au niveau des ensembles funéraires de Cimiez. L'inventaire des séries anthropologiques conservées au musée de Cimiez a conduit à l'étude des collections provenant de la nécropole Nord (avenue de la Voie Romaine), fouillée au début des années 1960². De plus, l'état documentaire s'est enrichi des résultats d'analyses ¹⁴C de données biologiques provenant des nécropoles de Torre di Cimella (1966, 1978) et de la Villa Serena (1976). Les analyses situent les deux nécropoles entre le I^{er} et le III^e s. de n. è.

1. Voir *BSR PACA* 2011, 70-74 ; 2012, 66-68 ; 2013, 49-51.

2. Étude réalisée par Aude Civetta (anthropologue, SAVN) et Stéphane Morabito (épigraphiste, SAVN).

- L'étude de la documentation ancienne de la fouille de la Villa Jacob³, réalisée de 1981 à 1983, s'est poursuivie avec la numérisation de l'ensemble du fonds photographique conservé au musée archéologique de Cimiez. Les 1 042 diapositives ont été inventoriées et intégrées à une base de données FileMaker⁴.

L'aboutissement du travail collectif mené par l'équipe scientifique du PCR depuis 2011 a permis la relecture de la documentation ancienne et la mise au jour de nouvelles données qui renouvellent la connaissance sur l'évolution urbaine du plateau de Cimiez, de la période préromaine jusqu'à nos jours. Suite à cette

3. Voir *BSR PACA* 2013, 49-50.

4. Opération menée par Alain Grandieux (SAVN).

année préparatoire pour la réalisation de la publication de synthèse du rapport triennal, qui sera remis au SRA en 2015, les incertitudes et les pistes de réflexion nous incitent à poursuivre les travaux initiés par le PCR. En même temps, nous avons décidé de ne pas reconduire le PCR en 2015, mais de continuer l'action collective de recherche sous la forme d'un groupe de travail au sein du SAVN⁵ – tout en restant bien évidemment associé au PCR de l'*Atlas topographique des Villes de Gaule méridionale*⁶, dans le cadre du projet *Atlas topographique* de Nice-Cimiez⁷.

Alain Grandieux

5. Sous la direction de Marc Bouiron.

6. Dirigé par Marc Heijmans (CCJ).

7. Coordonné par Stéphane Morabito (SAVN).

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

Diachronique

• La cathédrale

Marc Bouiron, Lise Damotte,
Guillaume La Rosa et Élodie Sanchez

Avec l'année 2014 s'achève une série d'opérations réalisées durant les trois années du triennal¹ ; pour ce qui concerne la cathédrale, les interventions se sont cette année encore concentrées sur la partie orientale : zone 3 au nord, zone 5 au sud.

- La fouille de la zone 3 et de ses absidioles successives, à l'extrémité du collatéral nord, a permis de compléter les données relevées depuis 2012. L'attention a cette fois été portée sur l'absidiole de la seconde cathédrale médiévale dont les élévations ont conservé des relations visibles dès avant la fouille avec un niveau de sol et un caveau. Le sol de cette absidiole a toutefois été remanié à une date assez tardive, nous privant de toute information chronologique



Fig. 53 – PCR « colline du château ». Vue zénithale des traces du creusement de récupération du caveau (cliché G. La Rosa / SAVN).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 72-75 ; 2013, 51-54.

sur la construction de la cathédrale la plus grande. La mise en place des remblais préparatoires au sol dallé a recoupé le caveau dont la couverture disparaît sans doute à ce moment (fig. 53).

Un effort particulier a également été déployé en vue du nettoyage des abords extérieurs du mur gouttereau septentrional de la cathédrale (fig. 54). S'il n'y a pas eu ici de fouille à proprement parler, les premières observations réalisées sur le terrain ont déjà amélioré la compréhension de l'espace intérieur en attendant une éventuelle exploitation stratigraphique des surfaces mises au jour.



Fig. 54 – PCR « colline du château ». Vue zénithale de la fondation US 3196 (cliché G. La Rosa / SAVN).

- Nous avons poursuivi nos travaux dans la partie orientale du collatéral sud (zone 5).

L'essentiel de la sédimentation présente relevait de périodes récentes, moderne voire contemporaine, et leur décapage a mis au jour des structures nouvelles. Nous avons atteint, par endroits, des niveaux anciens. La découverte d'un mur et du niveau de sol qui lui est lié à l'ouest permettent de restituer une pièce adjacente au chœur dans une phase datée de l'Antiquité tardive. L'intervalle entre cette occupation et la cathédrale du XI^e s. a révélé la présence de deux sépultures en cofrage maçonné, malheureusement vides. Cette typologie de tombe a déjà pu être observée dans d'autres secteurs et est attribuée aux alentours de l'an Mil.

- La fouille a aussi mis au jour une hauteur de construction suffisante pour faire de nouvelles observations sur les phases dites « cathédrale III et IV ». Nous avons pu mieux distinguer une phase IIIb durant laquelle des aménagements importants ont modifié l'agencement intérieur et la distribution de l'espace dans cette zone (fig. 55) : il s'agit d'un bouchage de la porte permettant l'accès à l'extérieur, d'un cloisonnement des deux travées orientales du collatéral, et d'un rehaussement du niveau de sol d'environ 1 m. Ces modifications ont une résonance avec les transformations dans le collatéral nord et l'avant-chœur qui changent la physionomie générale de l'édifice.

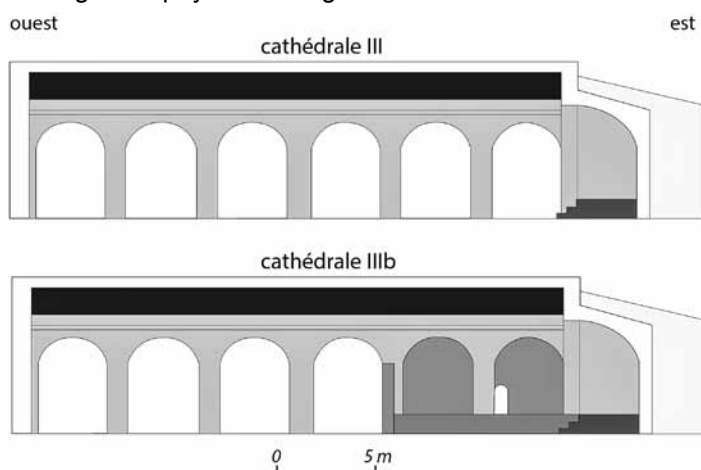


Fig. 55 – PCR « colline du château ». Coupe transversale du collatéral sud (phases cathédrale III et IIIb) (DAO É. Sanchez / SAVN).

- Enfin, nous nous sommes attachés à la recherche de potentiel sédimentaire lié à la phase de la cathédrale IV, qui paraît très limitée. La fouille des quelques niveaux conservés, lors de la prochaine campagne, pourra peut-être permettre de préciser la datation de cette phase qui reste encore trouble.

• Le cimetière

Aude Civetta avec la collaboration de Bérengère Jossier et Guillaume Wilson

Les recherches archéologiques se sont poursuivies dans l'espace funéraire du site de la colline du Château en fonction des zones établies depuis la campagne de 2012. Une cinquantaine de sépultures ont été exhumées dont une vingtaine ont été datées par radiocarbone.

- La zone occidentale de l'espace funéraire comprend l'espace situé entre la cathédrale et l'ensemble 2 ainsi que celui localisé entre la porte sud de la cathédrale et le campanile.
- La zone orientale de l'espace funéraire fouillé depuis 2010 se situe contre la partie est du mur gouttereau de la cathédrale III et s'étend vers le sud entre le cloître et l'ensemble 2.
- Cette année, conclusion de trois années de PCR, nous a permis de faire la synthèse de l'ensemble des campagnes de fouilles réalisées sur la zone funéraire. Quatre phases d'inhumation ont été observées. La première, contemporaine de la cathédrale II, se caractérise par des coffrages en pierres maçonnées ou non maçonnées avec encoche céphalique. Ces structures

ont pour le moment été repérées à l'ouest et le long du gouttereau méridional de la cathédrale II. D'autres aménagements funéraires typologiquement similaires, vides de tout occupant, ont été découverts sous les niveaux médiévaux de l'absidiole sud de la cathédrale III.

La deuxième phase d'inhumation voit apparaître l'utilisation de tuiles plates dans l'architecture funéraire (fig. 56) ainsi que les coffrages en pierre, cette fois sans encoche céphalique.



Fig. 56 – PCR « colline du château ». Vue d'une tombe en bâtière médiévale réutilisant des tuiles antiques (cliché A. Civetta / SAVN).

Ces pratiques se poursuivent jusqu'à la construction de caveaux rectangulaire plutôt étroits. La plupart ont été vidés et un seul d'entre eux a recelé des restes squelettiques en connexion. Parallèlement à l'usage des caveaux, les individus sont inhumés en pleine terre ou dans un coffrage en bois de type cercueil.

Il semble que la phase 3 de l'espace funéraire débute durant le XIII^e s., d'après les datations radiocarbones réalisées sur différents individus.

La dernière phase concerne les sépultures dites "modernes" qu'on pourrait rattacher chronologiquement à la cathédrale V. Néanmoins les niveaux archéologiques concernant cette période d'occupation funéraire sont extrêmement arasés et n'ont fourni que des dépôts primaires résiduels difficiles à interpréter.

La fouille des différents secteurs permet de mieux comprendre les modalités et les évolutions des liens entre l'espace funéraire, la cathédrale et l'ensemble 2, et d'enrichir considérablement les connaissances des pratiques funéraires médiévales puisqu'elle montre certaines originalités, notamment avec l'utilisation tardive de tuiles plates dans l'architecture funéraire.

• Le site du château comtal de Provence à Nice

Éric Guilloteau et Romuald Mercurin

Cette fouille programmée, réalisée dans le cadre du PCR, a concerné le secteur situé à l'angle formé par les dépendances, en bas de l'escalier menant de la cour à la terrasse du palais. Le principal objectif de cette année a été d'achever notre recherche entamée en 2013, tout en élargissant la surface d'étude afin d'approfondir nos connaissances sur l'organisation du bâti et sur les couches sédimentaires plus anciennes.

○ L'horizon néolithique

Un horizon stratigraphique ayant livré un mobilier céramique se rapportant, en première analyse, à la fin du Néolithique ou au début du Bronze ancien avait été identifié en 2013². La fouille de cette année, bien qu'elle n'ait concerné qu'une surface limitée, a permis de mieux caractériser cet horizon antérieur à toute autre occupation actuellement connue de la partie sommitale de la colline du Château. Matérialisé par la présence de probables structures (fosse, trou de calage de poteau) éventuellement associées à une surface de circulation, cet horizon témoigne donc de l'occupation d'un des replats sommitaux, situation topographique qui pose la question de l'aménagement d'une terrasse dès cette période, d'autant que les vestiges d'un probable muret en pierres sèches, barrant une anfractuosités du rocher et également antérieur à toute autre structure, avaient été identifiés lors de la campagne précédente³. L'attribution chronoculturelle de cet horizon reste pour le moment difficile à préciser. Si un rattachement au Bronze ancien semble devoir être exclu, une datation entre le Néolithique moyen et le Néolithique final peut être postulée sur la base des rares éléments de diagnose fournis par le mobilier céramique (fig. 57 : 1-7) et lithique.

Cette occupation néolithique de la partie sommitale de la colline du Château fait écho aux indices déjà connus en d'autres points de la colline, que ce soit sur le plateau méridional ou dans la grotte orientale (Mercurin 2013, p. 41).

○ *Les structures fossoyées et les horizons antiques (?)*
Intercalées stratigraphiquement entre l'horizon de la Préhistoire récente et les structures bâties médiévales, plusieurs fosses de nature indéterminée et quelques lambeaux de couches ont livré du mobilier céramique se rattachant à des périodes très variées (du Néolithique à la fin de l'Antiquité). Provenant d'une de ces couches, il convient de signaler la découverte d'un tesson de céramique modelée portant un décor incisé au trait double et un possible "pictogramme" renvoyant au Bronze final 3 (premier quart du I^{er} millénaire ; fig. 57 : 10), période particulièrement bien représentée sur la colline (Lachenal 2013).

○ Le bâti médiéval

Le décapage de l'ensemble bâti a montré plusieurs phases d'occupation. La première est caractérisée par la fondation d'une structure, d'axe nord-ouest/sud-est, et par une ligne d'empierrement perpendiculaire à cette dernière suivant un axe est-ouest. Vestige probable d'un mur ou muret, la structure marque la limite nord d'un sol. L'interprétation de celle-ci, tout comme l'évaluation de son emprise réelle, ont été rendues difficiles par la rareté des maçonneries à observer. De façon certaine, la chronologie relative situe ce bâti antérieurement à un ensemble de murs liés entre eux dont certains le coupent ou s'appuient dessus.

Les maçonneries de la deuxième phase médiévale sont ainsi caractérisées par leur positionnement relatif et par un appareil commun entre elles fait de petits modules bien assisés. Cette deuxième phase de construction montre l'abandon des constructions antérieures.

La chronologie relative distingue une troisième phase concernant un ensemble de maçonneries composées de modules hétéroclites (pierres de taille en réemploi, blocs bruts, briques). Malheureusement, aucune couche sédimentaire pouvant apporter des informations sur la datation des éléments n'a pu être associée à l'ensemble bâti. On remarque cependant qu'un certain nombre de maçonneries de la phase précédente ont été conservées et incluses dans l'agrandissement de la structure. Le plan montre également que les bâtiments ne s'appuyaient pas sur l'enceinte palatiale plus à l'ouest.

○ La période moderne

Un plus large dégagement des maçonneries a permis de corriger une confusion dans l'identification de celles-ci. Un mur avait été considéré comme étant celui d'un bâtiment moderne, car il fut le seul dégagé à cet emplacement précis l'an dernier. Collé contre ce dernier, un second mur dégagé cette année s'est révélé en fait être celui correspondant à l'état moderne des dépendances. Son positionnement et surtout son appareil confirment sa similitude avec un second mur perpendiculaire au premier, en lien avec les remontrages modernes et l'aménagement de la calade⁴.

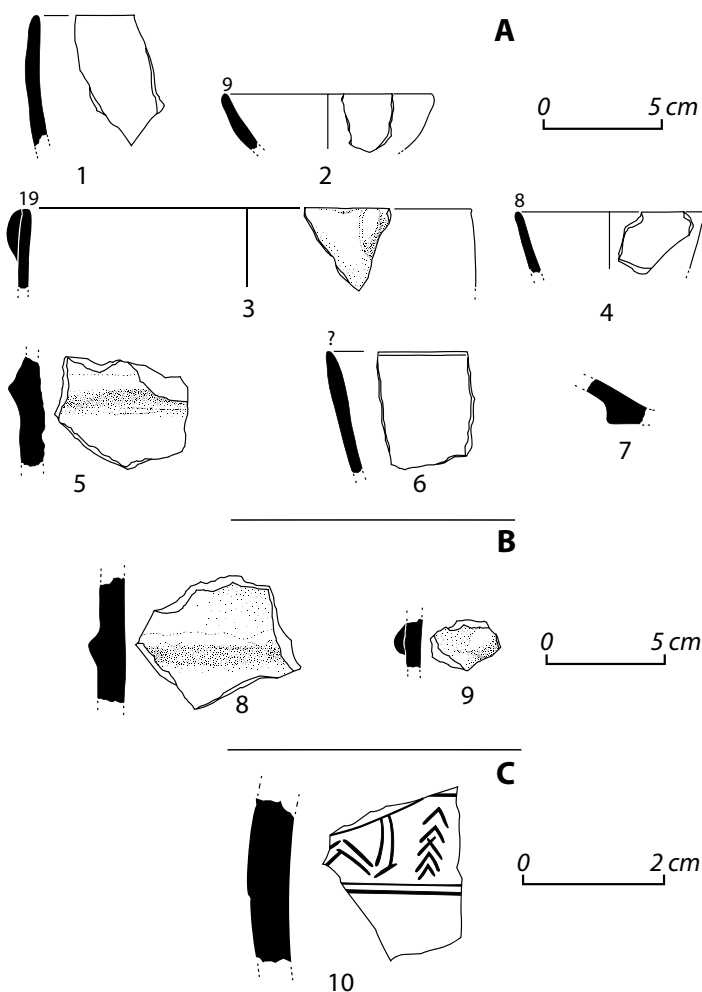


Fig. 57 – PCR « colline du château ». Céramique non tournée. A, horizon néolithique ; B, US 12686 ; C, US 12584, tesson à décor incisé au trait double et "pictogramme" du BF 3 (dessin L. Damotte / SAVN).

2. Voir la contribution d'É. Guilloteau « le château comtal », vol. 4 du rapport de PCR 2013, p. 28-29, 61-62 et 75, déposé au SRA DRAC-PACA.

3. Voir la contribution d'É. Guilloteau *op. cit.* note 2, p. 29-30.

4. Voir la contribution d'É. Guilloteau *op. cit.* note 2, p. 49-50 et 79.

Un autre élément pourrait correspondre au perron de l'escalier reliant la cour à la terrasse du palais. Son positionnement et ses dimensions vont dans ce sens. Les opérations de 2013 et 2014 ont favorisé la découverte et la mise en perspective d'un grand nombre d'informations sur l'évolution du bâti dans la partie sud-ouest du palais. De même, ces études ont permis une meilleure compréhension de l'enceinte palatiale sur le front occidental et de ses liens avec les aménagements réalisés aux époques médiévale et moderne. Toutefois, compte tenu des diverses occupations anciennes du site, la poursuite des recherches

sur ce secteur nécessite la définition de nouvelles problématiques. En effet, la recherche archéologique doit à présent axer ses efforts sur l'étude des occupations antérieures, totalement inédites à ce jour sur la Colline pour les périodes du Néolithique.

Lachenal 2013 : LACHENAL (T.) – La céramique de l'âge du Bronze (XIV^e-VIII^e siècles avant J.-C.). In : BOUIRON (M.) dir. – *La colline du Château à Nice. Histoire millénaire d'une place-forte*. Nice : Mémoires Millénaires, 2013, p. 239-243.

Mercurin 2013 : MERCURIN (R.) – Les premières occupations de la colline du Château. In : BOUIRON (M.) dir. – *La colline du Château à Nice. Histoire millénaire d'une place-forte*. Nice : Mémoires Millénaires, 2013, p. 39-45.

Antiquité

NICE 22 Corniche Frère Marc

Haut Moyen Âge

Contemporain

Le diagnostic accompli par le SAVN au 22 Corniche Frère Marc a été réalisé du 17 mars au 1^{er} avril sur la parcelle LK 101 (965 m²). Sondages et expertises de surface ont concerné 90 m² de ce terrain.

Le site est situé sur le versant oriental du plateau de Cimiez, au pied de la partie méridionale des jardins du Monastère des Franciscains, à une centaine de mètres à l'est du site d'un probable oppidum préromain de la tribu des *Vediantii*. Le développement urbain de la cité au pied occidental de l'oppidum va vraisemblablement englober ce site dans ses limites, le versant oriental de la colline de Cimiez devenant la limite est de ce développement. Proche du plateau sommital de l'oppidum, objet depuis 2012 de sondages¹, cette parcelle se situe à proximité immédiate de plusieurs découvertes (Duval 1943, p. 90 et 91 ; Lautier, Rothé 2010, 38*, p. 502).

La parcelle est située à plus de 7,50 m en surplomb de la Corniche Frère Marc. Sa pente moyenne est de plus de 72 %, avec certaines parties à près de 80 %. Ces paramètres n'ont pas permis la mise en œuvre d'une pelle mécanique. L'ensemble des travaux de terrassement a été réalisé manuellement. Les opérations de terrain se sont déroulées en deux phases : réalisation de quatre sondages dans le sous-sol impacté par le futur projet et expertise de surface de plusieurs affleurements rocheux et de murs de type restanque.

- Ce diagnostic a mis en évidence la présence de séquences stratigraphiques liées à l'Antiquité et au haut Moyen Âge dans une partie des sondages (fig. 58). L'absence de structures et la taille restreinte des ouvertures, due aux grandes difficultés d'intervention, n'ont cependant pas permis de caractériser ces séquences.

- Les niveaux liés à la période contemporaine sont particulièrement importants, en relation avec une canalisation d'eau en partie souterraine, présente dans la partie nord du terrain. La réalisation de la galerie permettant le cheminement de cette canalisation, en provenance du jardin des Arènes, a entraîné une phase

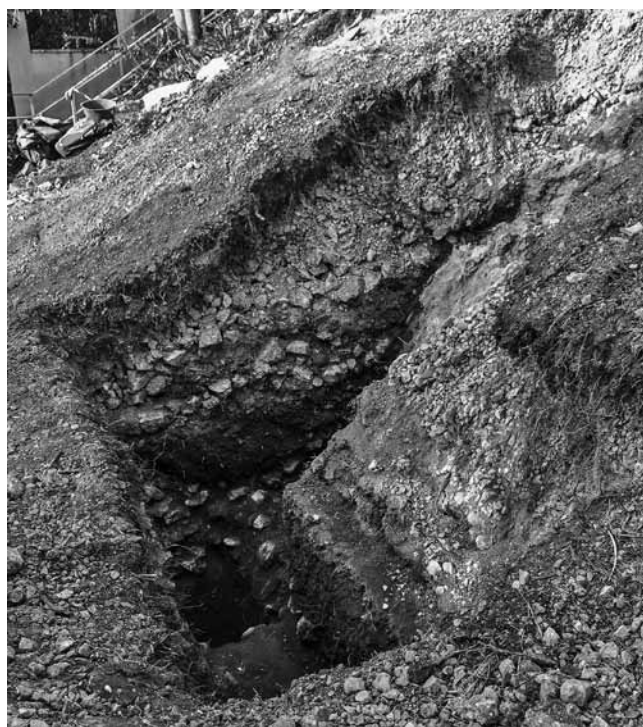


Fig. 58 – NICE, 22 Corniche Frères Marc. Séquences stratigraphiques liées à l'Antiquité et au haut Moyen Âge (St. Morabito / SAVN).

d'aménagements qui se retrouve dans l'ensemble des sondages réalisés durant l'opération. Deux d'entre eux ont confirmé la présence, avant la réalisation de cette galerie souterraine, de vestiges de murs du type mur de restanque, repérés durant les expertises de surface. Si nous avons été enclins à dater ces aménagements en tant que première sous-phase de la période contemporaine, le mobilier recueilli étant loin d'être exhaustif et ne comportant pas de mobilier contemporain, une datation antérieure à cette période n'est pas à exclure.

Stéphane Morabito

1. Voir la contribution de Romuald Mercurin « Le Bois Sacré. Évaluation du potentiel archéologique de l'oppidum de Cimiez. Premiers résultats », vol. 2 du rapport de PCR 2012 sous la direction de A. Grandieux « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez. L'évolution d'un espace urbain des origines aux temps modernes » déposé au SRA DRAC-PACA

Duval 1943 : DUVAL P.-M. – Rapport préliminaire sur les fouilles de *Cemenelum* (Cimiez) (1943). *Gallia*, IV, 1946, p. 77-136.

Lautier, Rothé 2010 : LAUTIER (L.), ROTHÉ (M.-P.) et ROSCIAN (S.), SUMÉRA (Fr.), BOUIRON (M.) coll. – *Les Alpes Maritimes, 06*. Paris : AIBL, MEN MR, MCC, MMSH, 2010, 832 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Les puits oubliés du Vieux-Nice

Avant l'arrivée de l'eau dans les maisons du Vieux-Nice au début du XX^e s., celle-ci était recherchée dans leurs sous-sols. La petite cité de Nice, perchée, à l'origine, sur le monticule rocheux dit du Château, descendit au XVI^e s. s'installer progressivement au pied de ses pentes occidentales et septentrionales à quelques dizaines de mètres du fleuve Paillon. Dans un sous-sol alluvial se sont étalées des nappes d'eau stabilisées que des puits sont allés chercher. Ce sont ces puits oubliés qui ont motivé cette investigation, indiquant ainsi la présence d'une nappe libre, peu profonde, dite phréatique. Le lit mineur du Paillon est ce chenal d'étiage emprunté par ses plus basses eaux. En considérant que la côte du chenal marque le sommet du cours d'eau, c'est elle que nous allons empiriquement exploiter pour les puits du sous-sol du Vieux-Nice.

Dans un premier temps, il nous a paru utile d'établir une liste des rues dans un périmètre délimité à l'ouest à la cote de 10 m, de 70 à 100 m du Paillon, au nord à la cote entre 10 et 12,5, de 80 à 150 m du Paillon, à l'est à la cote entre 10 et 12,5 de 150 à 300 m du Paillon, et au sud à la cote 7,5 et 10, de 100, 230 et 300 m du Paillon. Dans ce périmètre, toutes les rues qui s'entrecroisent ont un sol dont l'altitude varie entre 7,50 et 12,50 m. En estimant à environ 900 m la longueur du Paillon, du Pont Vieux démoli en 1921 à son embouchure, soit du niveau approximatif de 4 à 0 m NGF, on trouve une déclivité moyenne d'environ 0,45 m pour 100 m. Cela fait qu'au niveau de la cathédrale Sainte-Réparate, place Rossetti (alt. 7 m), le lit du Paillon se trouverait à +3,78 m par rapport au 0 de la mer.

Rappelons que sur un plan de 1610 de Gio-Ludovico Balduino (fig. 59) sont mentionnés cinq puits publics dans les rues du Vieux-Nice, aux cotes étalées de 7,5 à 12,5, dont un à la cote 17,5 ; l'origine de l'eau ne pouvait être le Paillon, mais un aquifère provenant des eaux d'infiltration dans les fissures du calcaire jurassique du Château.

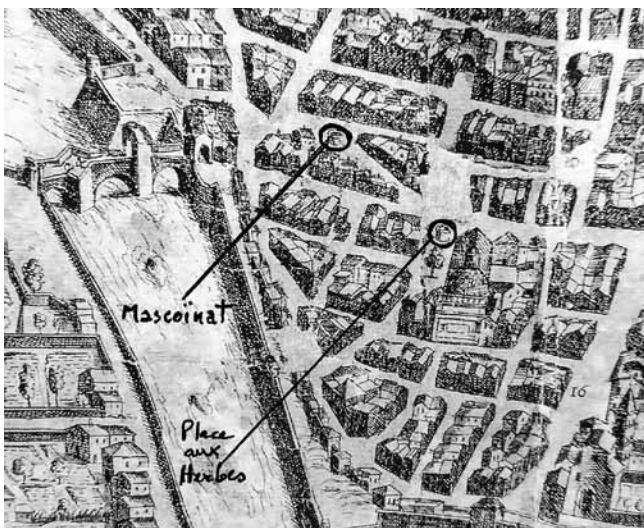


Fig. 59 – NICE, puits du Vieux-Nice. Extrait du plan de Balduino, 1610. Puits publics à l'angle de la rue Mascoinat-rue Centrale et de la place aux Herbes.

◆ Le grand puits de la Providence

Dans l'ancien couvent des religieuses Visitandines de Saint-François-de-Sales, (fin du XVII^e s.), aujourd'hui immeuble du Centre culturel de la Providence, au 4 de la rue éponyme, se trouve un grand puits. On accède au Centre sur deux niveaux, cotés 20,58 m au-dessus du 0 NGF et 16,50 m NGF, soit 4,08 m sous le plancher du rez-de-chaussée supérieur. C'est du niveau inférieur que, dans l'épaisseur de 0,64 m du mur de fondation, un regard en arc plein cintre de 1,38 m d'ouverture, sur 0,75 m de haut, donne sur un puits (prof. 11,25 m ; diam. 2,30 m environ). L'altitude de la margelle est de 17,88 m NGF, ce qui met le fond du puits à 17,88/11,25 ± 6,63 m NGF. Du regard, le puits se prolonge vers le haut sur 3,65 m, ce qui donne une hauteur totale du puits de 14,90 m, correspondant au niveau du sol du rez-de-chaussée supérieur, vers 22 m NGF. Ce toit du puits, circulaire, est constitué en partie d'un assemblage de briques et de pierres et d'un arc de décharge venant supporter au-dessus du vide du puits le poids de l'étage supérieur. On observe un orifice circulaire près du centre (diam. 0,40/0,50 m) obturé par une pierre ronde, ainsi que des trous de scellement de barres en bois dont une est encore en place. Des trous opposés matérialisent un arc dans la circonférence du puits. Dans un alignement vertical, régulièrement espacées d'environ 0,80 m, les empreintes des trous des barres disparues se prolongent sous le regard.

• L'exploration du puits

Les hydrogéologues Christian Mangan et Guillaume Tennevin sont descendus dans le puits creusé dans une brèche de pente de l'escarpement jurassique de la colline (fig. 60). Le revêtement des parois s'expliquerait pour consolider cette brèche fragilisée par la taille dans un conglomérat. Le parement est composé de pierres brutes de toutes dimensions, de briques assemblées par simple superposition et liées par du ciment. Des trous de barres, diamétralement opposés, peuvent s'interpréter comme des boulines d'échelons pour remonter à la surface. Sur le ciment de l'un de ces trous, la date de 1865 a été imprégnée. À 11,30 m de la margelle, le fond du puits est terreux, parsemé de bouts de bois vermoulus, de pierres et de débris. Sur une hauteur de 1,70 m à partir du sol, le parement du puits est construit en pierres sèches, sans doute pour la fluctuation de la nappe traversant le puits dont on ignore la profondeur originelle. À 0,75 m du fond actuel se trouvait une nappe d'eau à la cote +5,93 m. Enfin, une grosse poutre en bois est fixée dans les parois du puits faisant la corde d'un arc de cercle de 1,80 m.

• Interprétation

Le Centre culturel est divisé sur deux niveaux. Au niveau inférieur, où l'on accède au regard du puits, le plafond correspond au plancher du niveau supérieur. Ce regard ouvert dans le puits s'explique mal pour attraper un seau qui arrive à ce niveau et dont le système d'élévation se trouve à 3,65 m plus haut. Nous supposons que l'eau était montée par une pompe foulante



Fig. 60 – NICE, puits du Vieux-Nice. Le puits de la Providence vu du regard (prof. 11,15 m et diam. 2,30 m) (cliché G. Tennevin et Chr. Mangan).

installée au-dessus et dont le corps était immergé au fond du puits. Parallèle au piston, un tuyau de refoulement s'élevait jusqu'au regard pour récupérer l'eau qui en sortait. Cela expliquerait le regard, ainsi que les trous et les bois qui devaient servir à visiter le puits et à fixer la tuyauterie et la pompe.

Ce puits, dont on ne peut pas préciser l'ancienneté, est un remarquable ouvrage qui devait être encore utilisé en 1865, témoin du travail de l'homme dans son éternelle et universelle quête de l'eau.

◆ Le puits du bord de mer

C'est dans le sous-sol des maisons basses en front de mer de la Cité du Parc, au 75 quai des États-Unis, à 50 m environ de la plage, qu'un puits est creusé entre 3 et 4 m sous le niveau du rez-de-chaussée coté +6 ou 7 m du 0 NGF, donc à +3 m du 0 de la mer. À partir du sol, le puits a une profondeur de 0,95 m, limitée par un remplissage de terre et de pierres. Cylindrique, son diamètre est de 0,75 m ; la paroi est couverte d'un ciment gris fin. Son ouverture est protégée par un muret de 1,10 m à sa margelle en pierre de taille, légèrement arquée de 0,61 m de corde. Des solives en bois forment le toit du puits à 1,03 m de la margelle. Dans l'axe, un piton démontre que l'on plongeait un seau.

Si le puits avait une profondeur de 3 m, il atteignait le niveau 0, où le Paillon qui se jette à proximité dans la mer, a étalé ses alluvions et où s'est créé un aquifère, donc une nappe que le puits devait atteindre.

Ici, le fleuve est à environ 300 m de la place Masséna, en amont de son embouchure. La nappe pouvait alors se trouver au-dessus du niveau 0 et donc le puits à moins de 3 m de profondeur. À partir de 1859, des transformations du site de la Cité du Parc sont réalisées, laissant supposer l'époque à laquelle le puits aurait été creusé. À deux pas de la mer, il démontre

l'importance du Paillon souterrain à l'origine des puits niçois, dont nous poursuivons l'investigation.

◆ Le puits du château de Nice

L'histoire rapporte que le creusement d'un puits au château de Nice fut entrepris en 1517 afin d'atteindre une nappe d'eau sans doute en relation avec une source qui sourdait au bord de la mer dans les rochers de l'anse des Ponchettes. Ce puits aurait eu une profondeur de 78,60 m, 72 m, ou environ 50 m sur les plans de la fin du XVII^e s. ou encore 56 m en 1799. L'histoire rajoute que ce puits sert de cage à l'ascenseur actuel.

Une rapide étude objective du site, d'après des représentations graphiques en 1610 et en 1700 soulignant le relief et l'emplacement du puits, permet de démontrer qu'il devait avoir une profondeur de 55 m jusqu'au niveau de la mer. Tout d'abord, il faut considérer la hauteur de la cage de l'ascenseur, dont la passerelle d'accès est à 66 m d'altitude environ. Cette passerelle enjambe l'escarpement d'un talus pour aboutir à une tour où l'ascenseur débouche. L'escarpement est nettement représenté sur les dessins de 1610 et de 1700 où le puits est adossé. La tour est construite sur un replat coté 55 m, ce qui lui donne une hauteur de 11 m. À sa base, une grande ouverture est une porte condamnée, d'où se prolonge la cage d'ascenseur creusée dans le rocher pour atteindre son niveau de départ à environ 11 m au-dessus du niveau de la mer, qui est l'altitude de la place du 8 mai 1945. Cela signifie que la cage a une hauteur de (55 moins 11) 44 m au-dessus du niveau de la mer, mais que le puits devait se prolonger au moins jusqu'au niveau de la source qui devait sourdre à environ 3 m sur le 0 NGF, donc à -8 m, donnant dans ce cas au puits creusé une hauteur de 44 plus 8 = 52 m minimum.

Avec une hauteur de 72 m du puits donnée à l'entrée de l'ascenseur, nous imaginons mal 55 m plus 17 m de forage, profondeur à laquelle une ligne horizontale atteint la courbe bathymétrique qui se trouve à 150 m du rivage, dans le relief immergé du Château. Et ce n'est pas une nappe sous le niveau de la mer, se mélangeant à des infiltrations d'eau saumâtre, que l'on aurait été puiser.

Henri Geist¹

1. Nos chaleureux remerciements à Olivier Coluccini, Jean-Michel Strobino (Service patrimoine historique de la Ville), Frédéric Rey, responsable (Centre culturel de la Providence), Élodie Sanchez (SAVN), Luc Thévenon, conservateur honoraire (Musée d'art et d'histoire de Nice), Christian Mangan et Guillaume Tennevin (hydrogéologues).

Cabagno 1976 : CABAGNO (J.) – Lou Sougentin et la question des eaux dans l'histoire de Nice. *Nice Historique*, 2, avril-juin 1976, p. 49-71.

À la suite d'une évaluation menée du 18 au 21 février puis du 14 et 15 mai 2013¹, une fouille, prescrite par le SRA, a été réalisée du 24 février au 17 avril 2014 par

1. Voir *BSR PACA* 2013, 54.

l'Inrap en collaboration inédite avec le CNRS (Cé pam UMR7264) et le SAVN.

◆ Les données de l'expertise

L'emprise étudiée (parcelle IZ 202) est située à environ 200 m au nord-est du port de Lympia, au pied du

versant occidental du mont Boron. Le diagnostic avait permis, avec quatre carottages, l'identification de tessons de céramique modelée enfouis entre 8 et 12 m. Au regard des observations sédimentologiques, l'hypothèse d'un niveau anthropisé localisé entre -0,20 m NGF et -2,90 m NGF avait été avancée. Le mobilier ne permettant pas de discrimination chronologique, une série de datations ¹⁴C a été commandée sur différents niveaux sédimentaires. Celles concernant les couches anthropisées calent la séquence entre 5400 ± 30 BP (Beta 350706) et 4880 ± 30 BP (Beta 351984) ; 4860 ± 30 BP (Beta 351894). La première date a été opérée sur un charbon de chêne, ce qui peut induire une marge d'erreur non négligeable (effet vieux bois). En revanche, les deux datations suivantes proviennent de graines d'orge vêtue carbonisées, découvertes dans la carotte SC4, permettant une précision chronologique beaucoup plus fine. Ces dernières couvrent une période comprise entre 3700 et 3500 av. n. è.

◆ La fouille²

L'étude était contrainte par la cote altimétrique inférieure du projet. Pour la majorité de l'emprise, elle se situe à -0,15 m NGF, soit à environ 8 m de profondeur par rapport au niveau du sol actuel. Le plancher d'une fosse hydrocarbure d'environ 1 m² est coté à -0,97 m NGF ; celui d'une fosse d'ascenseur est à -1,23 m NGF ; enfin le plancher d'une fosse destinée à accueillir le dispositif "monte-voiture" atteint -2 m NGF.

2. Pour l'Inrap : D. Dubesset (responsable de l'opération et titulaire de l'autorisation de fouille), N. Bourgarel (assistant d'étude), O. Sivan (géomorphologue), C. Aubourg et M.-H. Roquecave (techniciennes), P. Verdin (phytolithes), F. Nevin (analyse des taux de phosphates), I. Rodet-Bellarbi (faune), I. Figueiral (anthracologie, carpologie), S. Martin (malacologie), J. Watez (micromorphologie). Pour le CNRS : D. Binder (étude du mobilier archéologique), E. Messenger (palynologie), A. Carré (tri des refus de tamis), G. Durrenmath (étude céramique), L. Purdue (géoarchéologue), M. Rageot (doctorant) et S. Sorin (dessinatrice). Pour le SAVN : L. Damotte (responsable de secteur), A. Civetta, F. Lelandais et É. Sanchez (techniciennes).

Compte tenu de l'enfouissement important des vestiges reconnus en 2013, les opérations d'aménagement ont commencé en amont de l'intervention archéologique. Une paroi moulée délimitant une surface d'environ 36 m² a été construite dans un premier temps. Le terrassement de cette zone ainsi délimitée a ensuite été effectué en "pleine masse". Le décaissement a été réalisé jusqu'à la cote de +1 m NGF selon les directives du SRA. L'étude, commencée à ce stade, a consisté en une succession de passes fines mécanisées. Chaque étape a été documentée et géoréférencée (MNT, objets) à l'aide d'une station topographique.

Si nos observations attentives et rigoureuses n'ont pas découvert de structure archéologique, l'étude géomorphologique de terrain a mis en évidence une accumulation sédimentaire polygénique à la fois colluviale et alluviale. Le mobilier archéologique est indigent et particulièrement morcelé (dix-sept éléments lithiques et 689 tessons). Certains marqueurs confirment une chronologie centrée sur le Néolithique moyen. La fragmentation ainsi que les états de surface du mobilier indiquent cependant qu'il ne se trouve pas en position primaire, mais qu'il a sans doute été hérité de l'érosion de dépôts sédimentaires. À ce stade, nous pouvons légitimement envisager que la majorité des artefacts découverts dans les niveaux étudiés proviennent du relief situé immédiatement à l'est de l'emprise.

Si l'opération s'est avérée décevante d'un point de vue strictement archéologique, les analyses paléo-environnementales en cours amèneront à mieux cerner les grandes étapes de l'évolution postglaciaire de la basse plaine alluviale niçoise. L'impact des hommes sur le milieu au Néolithique moyen constitue en effet un enjeu majeur des problématiques géoarchéologiques de ce secteur. L'opération de la rue Fodéré, une fois menée à son terme, permettra certainement d'affiner nos connaissances dans ce domaine.

Denis Dubesset et Olivier Sivan

NICE

Diachronique

Tracé souterrain de la ligne 2 du tramway

La seconde tranche des diagnostics sur le tracé souterrain de la ligne 2 du tramway de Nice a consisté en la réalisation de dix-huit sondages mécaniques de 3 à 5 m de profondeur implantés sur les futures emprises des trémies d'accès au tunnel et des stations enterrées. L'ensemble de l'opération s'est réparti sur plusieurs mois¹. Six secteurs ont été distingués (fig. 61) :

- secteur 1 : rue Catherine-Séguane (trémie et puits d'entrée du tunnelier) ;
- secteur 2 : square Dominique-Durandy (station) ;
- secteur 3 : 8, boulevard Victor-Hugo (station) ;
- secteur 4 : jardin Alsace-Lorraine (station) ;
- secteur 5 : rues de France / Grosso (trémie et puits de sortie du tunnelier) ;
- secteur 6 : rue Antoine-Gautier (trémie).

Aucun indice de fréquentation ou d'occupation datant de la Préhistoire n'a été mis en évidence, ce qui ne



Fig. 61 – NICE, ligne 2 du tramway. Localisation des secteurs sur fond de plan Ville de Nice (SAVN).

1. Équipe de fouille SAVN : A. Civetta, L. Damotte, É. Guilloteau, F. Lelandais, É. Sanchez.

constitue pas une surprise dans la mesure où les témoins connus afférant à cette période sont enfouis à des profondeurs plus importantes que celles qu'il a été possible d'expertiser par sondage mécanique.

- Les témoins d'anthropisation les plus anciens mis en évidence concernent le second âge du Fer et plutôt la fin de cette période. Un horizon stratigraphique a ainsi pu être identifié dans la tranchée T9 (boulevard Victor-Hugo) à une altimétrie de 3,24 m NGF. Pour le reste, le mobilier céramique est en position résiduelle au sein de couches contemporaines, comme dans T1 (rue Gautier) et T11 (Alsace-Lorraine).

- La période romaine est également peu représentée. Une seule structure est attribuable au Haut-Empire *lato sensu* : une fosse de fonction indéterminée identifiée vers 12 m NGF dans T5 (rue Ségurane). Dans T9 (boulevard Victor-Hugo), l'horizon de la fin de l'âge du Fer évoqué *supra* était surmonté d'un autre horizon également attribuable au Haut-Empire (I^{er} s. de n. è. ?).

- La période médiévale n'est documentée que par quelques fragments de céramique du XIV^e s. issus de T9 (boulevard Victor-Hugo). Il s'agit néanmoins d'un matériel en position résiduelle au sein d'un remblai moderne, ce qui n'exclut toutefois pas une occupation médiévale de l'aval du vallon de Saint-Michel.

- Jusque dans le courant du XVIII^e s., les indices d'occupation restent discrets et ne sont représentés que par du mobilier céramique (T9 et T18). Toutes les

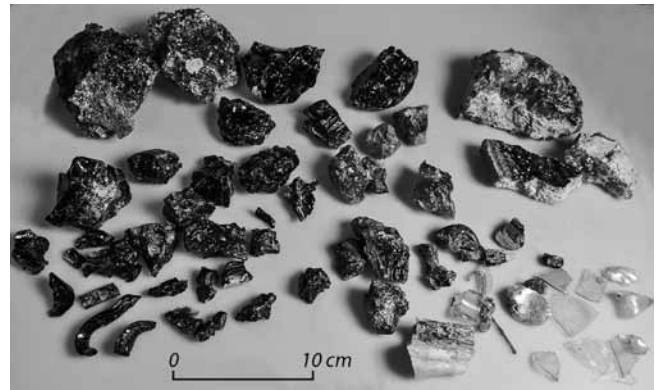


Fig. 62 – NICE, ligne 2 du tramway. Déchets de production du verre (SAVN).

structures bâties mises en évidence appartiennent, pour les plus anciennes, à la fin du XVIII^e ou au début du XIX^e s. À Alsace-Lorraine (réseaux hydrauliques de T10 et T11) comme sur la rue de France (îlots d'habitations, ruelle de T16), elles témoignent de l'urbanisation rapide de la rive droite du Paillon. Une mention spéciale doit être faite des déchets de production du verre (fig. 62) liés à la présence de la verrerie Astraudo (rue Gautier) dans la mesure où les documents d'archives permettent de les dater de façon assez précise du troisième quart du XIX^e s.

Romuald Mercurin

Protohistoire

ROUBION Cime de la Tournerie

Une première campagne de fouille a été réalisée sur le site de la Cime de la Tournerie qui avait été diagnostiqué en 2011¹. L'étude du site, programmée sur trois ans, a été initiée en 2014 par une campagne de fouille qui s'est déroulée entre le 1^{er} juin et le 31 juillet. L'opération a été précédée par un levé photogrammétrique du site qui a été réalisé avec un drone. La prestation réalisée par l'entreprise Sintegra a permis la livraison d'un Photomodèle et un MNT de l'ensemble du site de la Cime de la Tournerie et de ses abords immédiats.

Ce document a été établi de sorte que l'on puisse vectoriser l'état initial du terrain au 1/10^e. Une première analyse a conduit à identifier des structures périphériques qui n'avaient pas été perçues sur le terrain au moment de la campagne de diagnostic. Le MNT réalisé à partir de l'autocorrélation des clichés a en outre révélé la présence de deux antennes partant du réseau fossoyé de l'enceinte et délimitant une sorte de cour basse au pied du monticule. Une interruption entre ces deux antennes indique la localisation de l'entrée principale du site fossoyé (fig. 63). En livrant des armes, des bijoux, des vestiges de faunes évoquant des pratiques de banquets, des ossements humains épars, des éléments de maçonneries monumentales mais aussi un trésor monétaire massaliote du III^e s. av. J.-C., cette

première campagne a définitivement confirmée l'interprétation qui avait été livrée à l'issue du diagnostic et qui concluait à l'existence d'un sanctuaire héroïque et naturiste daté entre le V^e et le III^e s.

◆ La fouille 2014 a porté sur l'ouverture d'une fenêtre de 130 m² dont l'emprise a été définie pour qu'elle couvre une partie de la plateforme située dans l'axe de l'entrée identifiée grâce au modèle numérique de terrain. Les sondages de 2011 ont été réouverts pour mettre au jour les stratigraphies et conduire à partir de celles-ci la fouille. Dans la phase suivante, la fouille a été réalisée manuellement. La difficulté de lecture

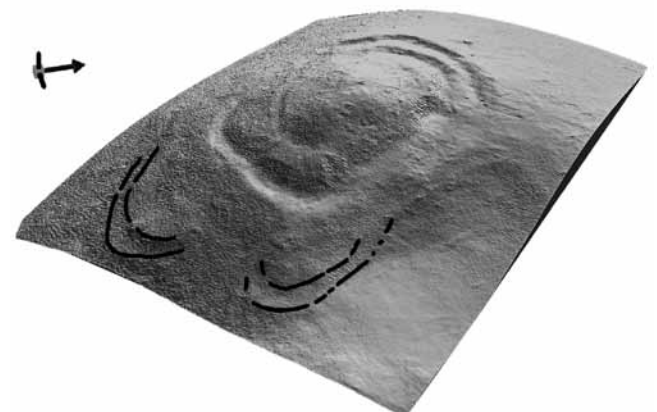


Fig. 63 – ROUBION, Cime de la Tournerie. Le MNT du site réalisé à partir du photomodèle révèle la présence d'une enceinte interrompue dont les extrémités forment deux antennes (entreprise Sintegra).

1. Campagne 2014 dans le cadre d'un partenariat conduit entre la commune de Roubion, le Parc national du Mercantour, le Conseil général des Alpes-Maritimes, la DRAC et le CCJ. Voir *BSR PACA* 2011, 79-80.

des unités stratigraphiques a conduit à privilégier un enregistrement du mobilier en coordonnées x, y, z et à réaliser des levés photogrammétriques systématiques de chacune des phases de fouilles. Une trentaine de photogrammétriques et de MNT géoréférencés en Lambert 93 a été réalisée pour être intégrée et exploitée avec les logiciels SIG Arcmap et Global Mapper.

- Sur le rebord de plateau sommital, la fouille a mis au jour une **maçonnerie monumentale** qui mesure entre 5,40 et 5,90 m de large et qui a été dégagée sur 7,90 m de long. Conservée sur trois ou quatre assises selon les endroits, ce mur est composé par deux parements très frustes. Entre ces deux limites, des murets ont été grossièrement construits et forment des compartiments. L'ensemble constitue un vaste caisson compartimenté qui forme l'ossature de la maçonnerie. Les espaces créés par cet agencement ont été remplis par des déchets de taille et des moellons non calibrés qui constituent la fourrure du mur.

- Entre la première et la seconde assise de l'un de ces murets (M1141), a été découvert un **trésor monétaire** constitué de quarante et un grands bronzes massaliotes qui permet de situer la construction de ce mur dans le dernier quart du III^e s. av. J.-C. Placées au moment de la construction, les monnaies qui composent ce dépôt présentent une répartition qui montre qu'elles ont glissé depuis le point haut où elles ont été déposées. De toute évidence, ce ne sont pas des offrandes jetées, mais un lot probablement maintenu dans un contenant périssable de peau ou de toile (fig. 64).



Fig. 64 – ROUBION, Cime de la Tournerie. Trésor monétaire massaliote en cours de dégagement (cliché Fr. Suméra / SRA).

L'analyse du trésor montre une chronologie ramassée, probablement sur quelques décennies, mais ne présentant pas les caractères de synchronie d'un trésor prélevé sur un flux de circulation. Le lot est composé de quarante grands bronzes portant sur l'avvers une représentation d'Apollon et sur le revers un taureau chargeant (fig. 65a) et d'un unique grand bronze à l'Athena et au trépied (fig. 65b). La série des Apollons ne présente aucun doublon et par là-même ne semble pas être liée à un prélèvement spontané sur le flux monétaire. Plusieurs pièces présentent des traces de feux ou des rayures volontaires de condamnation. Ces points constituent un ensemble de faits qui pourrait indiquer que la collecte de ces monnaies a été effectuée dans le cadre du sanctuaire à l'instar d'une *favissa*. Cela témoigne de la durée de fonctionnement



Fig. 65 – ROUBION, Cime de la Tournerie. a : grand bronze marqué d'un Apollon sur l'avvers et d'un taureau chargeant sur le revers ; b : grand bronze marqué d'une Athena sur l'avvers et d'un trépied sur le revers (cliché Fr. Suméra / SRA).

du sanctuaire. Le mur monumental dans lequel a été découvert le trésor monétaire correspond à la dernière phase d'occupation du site, laquelle est précédée par plusieurs phases d'activités.

- *La première* est caractérisée par des niveaux de foyers contenant des dépôts d'armes et de bijoux mais aussi des reliefs de banquet.

- *La seconde* se distingue par la construction d'un vaste four à chaux de 4 m de diamètre, lequel a pu être daté par ¹⁴C entre le V^e et le III^e s. av. n. è. et par des relations stratigraphiques qui témoignent de la postériorité du dépôt monétaire évoqué ci-dessus. C'est, en l'état des connaissances, le deuxième four à chaux de l'âge du Fer attesté en France. Compte tenu des contextes chronologique, géographique et fonctionnel du site, cette production de chaux n'est pas destinée à des constructions. En revanche, la chaux a pu être utilisée dans le cadre de travaux des champs et pour ses caractéristiques d'aseptisant. À ce titre, Pline l'Ancien évoque l'utilisation de la chaux dans les travaux agricoles par les Éduens et les Pictons (*Histoire Naturelle*, XVII). Ces deux dernières applications pourraient expliquer la présence du four dans un contexte culturel.

- Concernant le **mobilier**, trois talons de lance et deux lames ont été découverts dans les couches de foyers situés sous le mur M1139. Parmi ceux-ci, plusieurs paraissent avoir subi l'action du feu, des particules de métaux et de charbons de bois semblent avoir partiellement fusionné. Les douilles de ces lances et talons contiennent des charbons de bois qui pourraient appartenir aux armes de jets.

- Parmi les **foyers observés** sous M1139, l'un d'entre eux se singularise par une construction particulièrement soignée qui utilise de surcroît des pierres exogènes au site. Fondée sur un hérisson constitué de moellons décimétriques de travertin, cette structure de combustion est constituée par trois belles dalles de pérites bien plates, mesurant en moyenne 0,56 x 0,23 m de large pour une épaisseur de 0,04 à 0,05 m. Des ossements ont été découverts au-dessus et en dessous de cette structure qui permettront de lui affecter des datations isotopiques.

- L'analyse des **1 786 vestiges fauniques** issus de la fouille de 2014 indique que la collection est caractéristique de vestiges de consommation que l'on rencontre dans les contextes des banquettes liés aux sites de sanctuaire. On note notamment une surreprésentation des épaules droites de caprinés. Ce décalage dans

la latéralisation ne se retrouve pas dans les autres parties anatomiques. C'est là un phénomène déjà observé notamment sur le sanctuaire de Mez Notariou à Ouessant ou encore sur le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde daté lui aussi du III^e s. av. J.-C. Concernant le bœuf, on note la prédominance de côtes, ce qui correspond à des morceaux caractéristiques des dépôts de banquets tel que ceux découverts au deuxième âge du Fer sur les sanctuaires de Ribemont-sur-Ancre, Bennecourt ou Fesques. Pour le porc, on observe que les sujets consommés correspondent très majoritairement à de jeunes animaux, ce qui correspond encore une fois à un choix qui privilégie une viande de qualité. Comme pour le bœuf, les parties correspondant aux côtes ont été privilégiées. Elles représentent 46 % des effectifs d'os de cochon.

Pour ce qui est des pratiques de boucherie, des observations réalisées sur les cervicales, atlas et axis mettent en évidence des techniques de mise à mort liée à la saignée des animaux. Les techniques de découpe des animaux sont conformes à celles observées pour l'âge du Fer. Enfin, deux os fœtus de caprinés ont été découverts. Ce qui signifie que l'on a éviscéré des brebis pleines.

Selon la mesure de ces os, les âges attribuables à ces prénataux d'après les longueurs de diaphyse sont de 90 jours, soit environ deux mois avant les naissances. Si celles-ci devaient avoir lieu en mars/avril, cela signifie que l'on a égorgé des brebis sur le site au

mois de janvier/février. Or, à 1800 m d'altitude le site de la Tournerie devait immanquablement être sous la neige à cette époque de l'année.

◆ Au-delà des découvertes de mobilier archéologique, l'édification de ce monument soulève de nombreuses questions, dont celle de la démographie des populations du Mercantour pendant l'âge du Fer et de l'existence d'une société suffisamment hiérarchisée pour mobiliser une entreprise de construction qui a conduit à creuser dans la roche des fossés monumentaux représentant 4300 m³ de matériaux et à construire des massifs de maçonnerie de 5,70 m de large.

La présence d'os humains, de stèles, de bijoux et d'armes ainsi que la topographie et la datation permettent d'évoquer un sanctuaire héroïque et des cultes naturistes. La découverte d'un important trésor monétaire massaliote apporte des éléments à la problématique des relations politiques entre Marseille et les peuples alpins à un moment où la géopolitique de cette partie de la Méditerranée connaît des bouleversements liés aux guerres puniques. L'analyse de la faune semble indiquer qu'il s'agit d'une population qui occupe le site en hiver et qu'elle n'est donc pas liée aux grands mouvements de transhumance estivaux. Les faciès du mobilier métallique indiquent des échanges avec la péninsule italienne en même temps que les monnaies renvoient vers l'espace culturel provençal.

Patrice Méniel et Franck Suméra

TENDE Roches gravées du mont Bego

Au cours du dernier plan triennal 2012-2013-2014, consacré à l'étude des roches gravées de l'âge du Cuivre de la région du mont Bego, une vérification systématique des plans de roches gravées établis antérieurement a été entreprise, non seulement dans les zones XVII, XVIII et XIX du secteur de Fontanalba, mais aussi, occasionnellement, des roches gravées des autres secteurs. En effet, au cours des campagnes successives nous nous sommes aperçus que bien des observations importantes n'avaient pas été prises en compte. Par exemple, la présence de lignes sinueuses ajoutées à l'extrémité des cornes d'un corniforme ou paraissant sortir d'un trou naturel de la roche et qui ne sont pas exécutées avec la même technique de gravure. Ou encore le bouchardage de l'intérieur de certains trous naturels que nous n'avions pas su relever avec précision jusqu'à présent. Ainsi, les équipes chargées des relevés des gravures ont entrepris une révision systématique de tous les corniformes déjà relevés pour mettre en évidence les lignes sinueuses ajoutées à l'extrémité de leurs cornes. De même, les relevés des lignes sinueuses isolées ont été et seront réexaminés pour savoir si elles étaient en relation avec un trou naturel ou une plage rectangulaire, que nous interprétons comme un réservoir d'eau.

Sur les roches gravées de la région du mont Bego, où les corniformes représentent 60 % des gravures figuratives, des lignes sinueuses, qui s'individualisent

nettement, ont été placées à l'extrémité des cornes d'un corniforme. Ces lignes, dont le style de gravure est la plupart du temps différent de celui des cornes, peuvent être droites, à peine incurvées ou en zigzag et, en général, elles ne sont pas symétriques (fig. 66).



Fig. 66 – Tende, mont Bego. Corniformes dont les cornes sont prolongées par une ligne sinueuse, droite ou en zigzag. 1, ZXII.GIII.R6δ. 2, ZVI.GII.R7A. 3, ZXII.GIII.R2γ. Observons sur le corniforme central le petit corniforme placé à l'extrémité de la corne gauche qui précède la ligne sinueuse.

Il arrive que la ligne sinueuse ou en zigzag se termine elle-même par un motif de style différent. C'est le cas pour le grand corniforme de la roche ZXI.GI.R4 composé d'un corps rectangulaire et deux cornes à deux segments auxquelles ont été ajoutés deux longs zigzags. À gauche, le zigzag a été prolongé à son extrémité par une ligne en demi-cercle, à droite, par une ligne droite à peine incurvée, lignes dont les cupules sont plus grandes et moins resserrées que celles du corniforme (fig. 67).



Fig. 67 – Tende, mont Bego. Secteur des Merveilles. Roche ZXI.GI.R4. Corniforme dont chaque corne a été prolongée par un zigzag puis par une ligne incurvée.

Ce changement de style a été considéré comme significatif et il est enregistré sur tous les relevés de corniformes dont les cornes paraissent prolongées. Le corniforme n'est plus une figure simple mais une figure composée (fig. 68).



Fig. 68 – Tende, mont Bego. Secteur des Merveilles. Corniformes de la zone XI, en cours de vérification, dont les cornes sont prolongées par des lignes gravées dans un style différent de celui des cornes.

Devant la fréquence de ces figures composées, qui semblent condenser l'idée de corniforme et celle de ligne sinueuse, il y a lieu d'en chercher la signification en reprenant la pluralité des emplacements de chaque signe dans les compositions gravées autour du mont Bego.

La ligne sinueuse est présente sous différentes formes, dans tous les secteurs, associée aux corniformes mais aussi aux trous naturels et aux réticulés.

◆ La place de la ligne sinueuse

Certaines compositions du secteur de *Fontanalba* (zones XV à XIX), au nord-est du mont Bego, décrivent la place de la ligne sinueuse : à la sortie d'un trou naturel, entre un trou naturel et une plage rectangulaire, ou à la sortie d'une plage rectangulaire. Elles nous livrent de manière figurative les quatre étapes nécessaires au captage et à la redistribution de l'eau et confirment que la ligne sinueuse peut être interprétée comme la représentation de l'eau vive ou de l'eau canalisée (fig. 69).



Fig. 69 – Tende, mont Bego. Les quatre étapes : l'eau sort de la source ; l'eau est canalisée vers le bassin d'eau, proche des champs et des pâturages ; l'eau peut être canalisée à partir du bassin d'eau (1) ; l'eau redistribuée en réseau remplit tous les bassins pour fertiliser les alpages et récolter le regain (2).

Dans le secteur de *Valaurette* (zone XIII) situé à l'est du mont Bego, entre les secteurs de *Fontanalba* et des *Merveilles*, les scénographies explicites du secteur de *Fontanalba* sont condensées en schémas (fig. 70).



Fig. 70 – Tende, mont Bego. Secteur de *Valaurette*. 1, Roche ZXIII. GI.R6α. Principe de redistribution de l'eau en trois signes combinés entre eux : bassin de captage, ligne et bassin de réchauffement. 2, Roche ZXIII. GI.R14α. Un bassin de réchauffement peut irriguer plusieurs terroirs.

Dans le secteur des *Merveilles* (zones 0 à XII), la ligne sinueuse nourricière n'apparaît plus que rarement associée avec une plage rectangulaire mais elle est souvent placée dans un réticulé (représentation du terroir divisé en parcelles) (fig. 71).

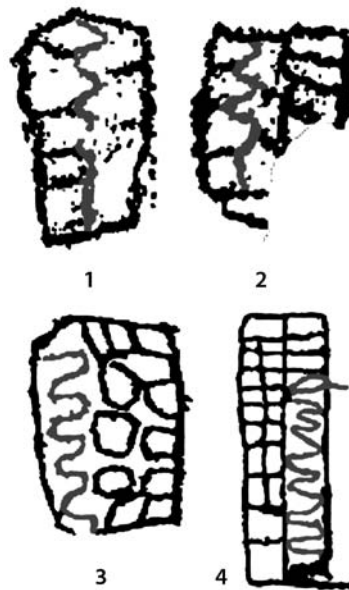


Fig. 71 – Tende, mont Bego. Secteur des *Merveilles*. 1, ZI.GII.R5 ; 2, ZI.GII.R7 ; 3, ZVIII.GIII.R3(3) ; 4, ZVIII.GIII.R3(3). Lignes sinueuses placées à l'intérieur de réticulés. Elles évoquent l'irrigation des parcelles cultivées.

◆ Corniforme et ligne sinueuse

La ligne sinueuse représente l'eau. Le corniforme peut représenter le bovin ou le troupeau. Dans certaines compositions il paraît symboliser la Terre. Dans d'autres, le dieu Taureau.

Dans le contexte des compositions du secteur des *Merveilles*, moins figuratives que celles du secteur de *Fontanalba*, la figure composée d'un corniforme et d'une ligne sinueuse placée à l'extrémité de ses cornes pourrait exprimer l'idée de fertilité : l'eau du ciel nourrit le troupeau.

Le processus d'acheminement de l'eau serait ainsi délaissé au profit de l'essentiel : que l'eau vienne fertiliser la terre (fig. 72).

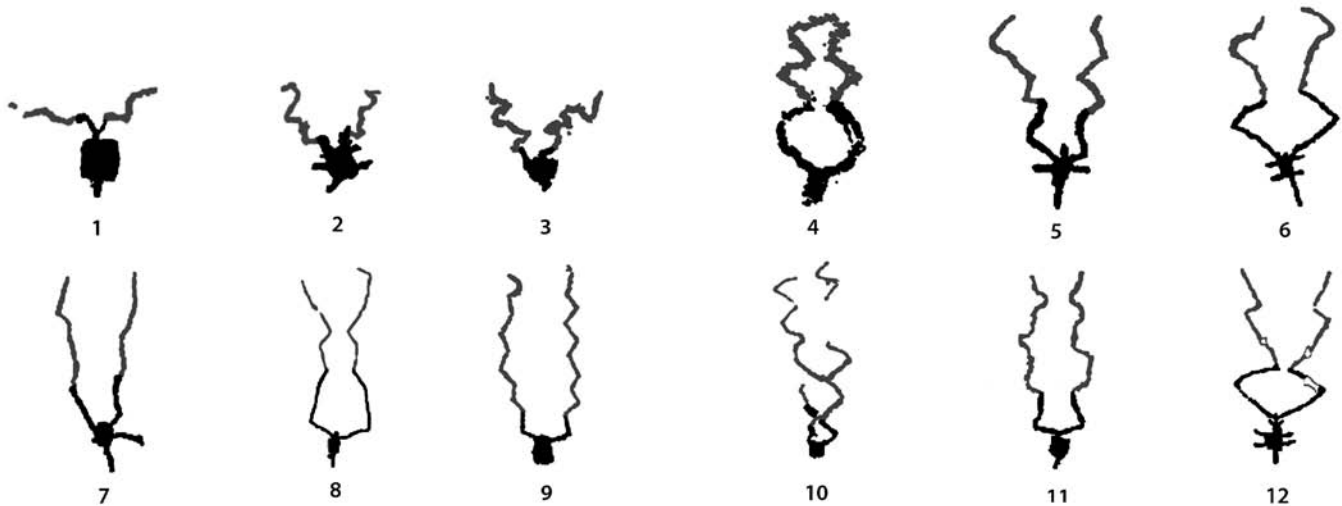


Fig. 72 – Tende, mont Bego. Secteur des Merveilles. Figures composées d'un corniforme et d'une ligne sinueuse placée à l'extrémité de ses cornes.



Fig. 73 – Tende, mont Bego. Secteur des Merveilles. ZXI.GI.R2β. Corniforme placé entre une fissure et deux trous naturels à l'extrémité de ses cornes.

Un corniforme de la zone XI placé entre un alignement de deux trous naturels et une fissure pourrait exprimer la même idée (fig. 73).

Le secteur de Fontanalba reflèterait des préoccupations d'éleveurs de bétail (alpages, regain pour l'hiver), le secteur des Merveilles évoquerait davantage un monde d'agriculteurs-éleveurs (parcelles cultivées et irriguées).

Henry de Lumley, Annie Échassoux et Odile Romain

Âge du Bronze

TENDE Motifs gravés du mont Bego

Âge du Fer

La révision du matériel archéologique provenant de la région du mont Bego a mis en évidence la présence de céramique datant de l'âge du Bronze moyen/récent, ainsi que de quelques objets métalliques pouvant être attribués à l'âge du Fer (Bianchi, Binder, Huet, étude en cours)¹. Jusqu'à présent, toutefois, on admettait communément que la détérioration climatique due à "l'épisode froid de Löbben" à la fin du Bronze ancien avait entraîné un abandon du site et de la tradition piquetée. Cette idée semblait en outre renforcée par l'absence sur le site de pointes de lance et d'épées gravées, caractéristiques des périodes ultérieures à l'âge du Bronze ancien (Romain 1991 ; Lumley, Échassoux 2011).

- Bien que cette absence de lances et d'épées piquetées ait été confirmée par nos recherches, nous avons proposé, pour certaines représentations de poignards à lame très longue et plutôt étroite ou pistilliforme, une datation à une période plus récente que le Bronze ancien (Bianchi 2013). En outre, nous avons pris en compte la question des "palettes" gravées et une nouvelle analyse de ces figurations nous a amenés à interpréter les éventuelles "palettes" du mont Bego comme des rasoirs pouvant être datés du Bronze moyen/final (Bianchi, Rubat Borel en préparation).
- Parmi les gravures piquetées, une autre catégorie a été analysée avec précision, celle des anthropomorphes.

La plupart des anthropomorphes de la région du mont Bego sont obtenus par la fusion de deux corniformes opposés par le corps (leurs cornes formant alors les bras et les jambes de la figure anthropomorphisée) et sont acéphales ; il existe toutefois des exemples de personnages en position d'orant qui renvoient aux anthropomorphes schématiques du Bronze moyen/final du Piémont ou du Valcamonica. L'existence d'anthropomorphes attribuables à des périodes récentes de l'âge du Bronze semble alors cohérente avec l'hypothèse selon laquelle, sur les surfaces gravées de Fontanalba, certaines figures pourraient éventuellement renvoyer aux personnages armés du Valcamonica, caractéristiques de l'âge du Fer (fig. 74).

- Le nombre des figures piquetées pouvant dater des périodes postérieures à l'âge du Bronze ancien demeure cependant très faible et il est envisageable qu'à partir de cette période la tradition de la gravure piquetée perd de son importance, en raison de la rupture survenue lorsque, à cause de la détérioration climatique de Löbben, l'accès au site a dû devenir plus difficile. La gravure linéaire prend alors de plus en plus d'importance et les motifs schématiques/linéaires viennent compléter les compositions piquetées déjà existantes par l'ajout de figures incisées superposant les figurations piquetées et s'associant avec elles. Les grandes compositions mixtes, piquetées et linéaires, pourraient ainsi traduire l'expression d'une période charnière, correspondant raisonnablement à la fin de

1. Bourse d'archéologie préhistorique «Pietro Barocelli» – Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte.

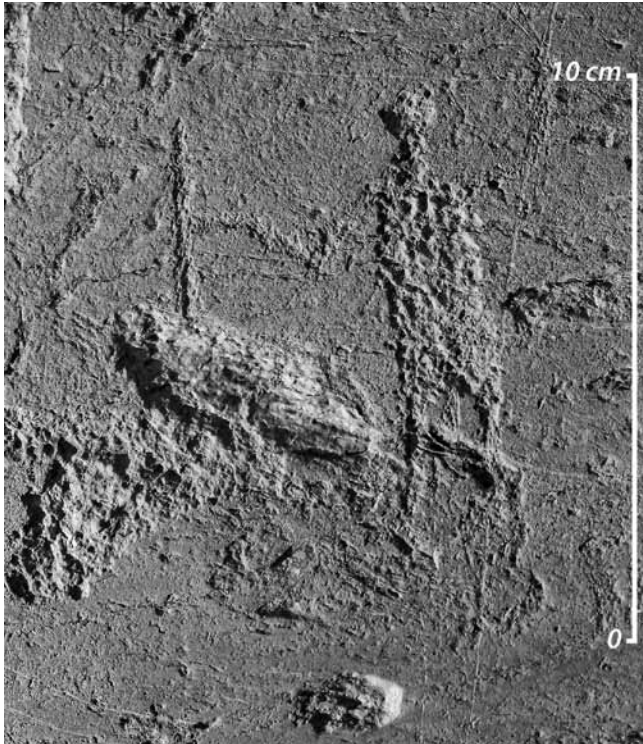


Fig. 74 – Tende, mont Bego. ZXIX.GIV. Anthropomorphe armé (de l'âge du Fer ?) (cliché N. Bianchi).

l'âge du Bronze et les débuts de l'âge du Fer, durant laquelle la gravure piquetée est en train de céder la place définitivement à une tradition entièrement linéaire (Bianchi 2013). Par ailleurs, à partir du Bronze moyen, sur les grands ensembles d'art rupestre de l'arc alpin, lances et épées (également accompagnées de personnages les brandissant) apparaissent sur les roches gravées tout autant que dans la culture matérielle ; au mont Bego, bien qu'absentes du corpus piqueté, elles font partie de la tradition incisée.

- Mais c'est surtout la classe des anthropomorphes qui fournit à nouveau des données intéressantes d'un point de vue chronologique et stylistique. Certains personnages avec une épée ou une arme à hampe renvoient à des moments plus avancés de la métallurgie ; un anthropomorphe présent sur la roche ZVIII.GX.R8 porte notamment une épée frangée, selon une symbolique propre à la Préhistoire.

- Certaines figures cornues pourraient éventuellement être assimilées au dieu celtique *Kernunnos*. Par exemple sur la roche située au pied de l'anthropomorphe cornu de la roche ZXIX.GIV.R67αH, nous avons également recensé un signe en arc avec flèche (fig. 75), qui trouve une comparaison exacte dans les motifs filiformes de Foppe di Nadro, au Valcamonica. Si ces représentations d'arc avec leur flèche peuvent être attribuées au début de l'âge du Fer (Arcà 2009), on pourrait éventuellement envisager la même datation également pour l'anthropomorphe à cornes ramifiées situé au-dessus, qui pourrait encore être interprété comme une représentation de *Kernunnos*.

- On évoquera enfin la question des inscriptions latines présentes sur les roches gravées du mont Bego. Si, jusque très récemment, on admettait que la seule inscription latine du site était la célèbre *hoc qui scripsit patri mei filium pedicavit* – présente sur la Paroi vitrifiée au pied de la vallée des Merveilles – les



Fig. 75– Tende, mont Bego. ZXIX.GIV.R67αH. Motif en arc avec flèche (cliché N. Bianchi).

récentes recherches sur le site ont permis d'identifier une deuxième inscription latine sur la roche ZVIII.GX.R32 (fig. 76).



Fig. 76 – Tende, mont Bego. ZVIII.GX.R32 – Inscription latine datée du 1^{er} s. apr. J.-C. (relevé N. Bianchi).

L'examen de l'inscription² conclut à l'existence d'une certaine vulgarité dans le texte et dans la forme qui permettent d'attribuer ce deuxième texte à un légionnaire romain provenant de *Cemenelum*, ayant traversé la vallée des Merveilles encore une fois au 1^{er} s. apr. J.-C.

Nicoletta Bianchi

Arcà 2009 : ARCÀ (A.) (dir.) – *La spada sulla roccia. Danze e duelli tra arte rupestre e tradizioni popolari della Valsusa, Valcenischia e delle valli del Moncenisio*. Atti della Giornata di Studi, 23 maggio 1998, Novalesa. Torino : GRM, 2009. 294 p.

Bianchi 2013 : BIANCHI (N.) – *Art rupestre en Europe Occidentale : contexte archéologique et chronologique des gravures protohistoriques de la région du mont Bego. De la typologie des armes piquetées à l'étude des gravures schématiques-linéaires*. Perpignan : Univ. Perpignan *Via Domitia*, 2013. 2 vol. (thèse de doctorat).

Bianchi, Rubat Borel en préparation : BIANCHI (N.), RUBAT BOREL (F.) – *Gravures rupestres du Bronze moyen au mont Bego : un premier aperçu entre iconographie et typologie*. Actes du colloque Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale de la Méditerranée aux pays nordiques, Strasbourg, 17-20 juin 2014.

Lumley, Échassoux 2011 : LUMLEY (H. de), ÉCHASSOUX (A.), avec la collaboration de BIANCHI (N.), LE BRETON (G.), PERCIC (P.), ROMAIN (O.) et le concours de FAUQUEMBERGUE (E.), FREGIER (C.), GUILARD (R.), MAGNALDI (B.) – *La montagne sacrée du Bego. Préoccupations économiques et mythes cosmogoniques des premiers peuples métallurgistes des Alpes méridionales. Proposition de lecture*. Paris : éd. CNRS, 2011. 363 p.

Romain 1991 : ROMAIN (O.) – *Les gravures du Mont Bego. Étude des gravures d'armes : typologie, attribution culturelle et datation*. Paris : Muséum National d'Histoire Naturelle – Institut de Paléontologie Humaine, 1991. 245 p. (thèse de doctorat).

2. La gravure est en cours d'analyse par le Prof. G. Mennella (Università degli Studi di Genova).

La Minière de Vallauria est le cadre, depuis 2009, d'un programme d'étude et de mise en valeur patrimoniale 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 aux époques moderne et contemporaine, de 1750 à 1930.

◆ Les **travaux médiévaux** (XII^e-XIII^e s.) ont démarré à ciel ouvert, sur l'affleurement, vers 1540 m d'altitude, et se sont enfoncés jusqu'à 150 m sous terre. Ils sont intégralement creusés par la technique d'abattage par le feu. En 2014, plusieurs zones de remblais médiévaux, situées à des endroits

différents de la mine pouvant être associés à des étapes chronologiques, ont fait l'objet de coupes stratigraphiques et de fouilles jusqu'au sol rocheux portant les ultimes traces du travail des mineurs. Les remplissages sont constitués de dépôts de plaquettes de roche avec des blocs, des graviers et des sables, assez mal stratifiés, très riches en charbons de bois et en déchets de refente du bois, attestant sous terre un important travail de préparation du bois de feu destiné aux bûchers. Le front de taille de l'exploitation forme une succession d'absides, avec les foyers des derniers feux encore en place. Un échantillonnage systématique des dépôts avec des charbons de bois a été réalisé pour leur analyse anthracologique et la datation fine de la dynamique d'exploitation. En effet, les vestiges carbonisés des derniers bûchers recèlent des charbons de bois avec leur écorce conservée qui devraient offrir de bons échantillons pour des datations par le radiocarbone. En outre, ces dépôts doivent documenter les modalités d'exploitation et de gestion de la forêt et les usages du bois pour l'activité minière. À terme, l'objectif de cette approche est de proposer une modélisation de la pression minière sur le couvert forestier.

◆ Pour les **périodes moderne et contemporaine**, la recherche documentaire révèle une histoire complexe avec trois grandes périodes, subdivisées en une quinzaine de phases. En 2014, les bâtiments de la Minière ont fait l'objet d'une analyse détaillée en confrontation avec les textes et les nombreuses cartes postales du début du XX^e s. Il est à présent possible de positionner la quasi-totalité des bâtiments pour chacune des périodes d'activité (fig. 77). Pour la période XVIII^e (1750-1817), l'isolement du site a obligé les exploitants à créer un établissement complet et autonome avec

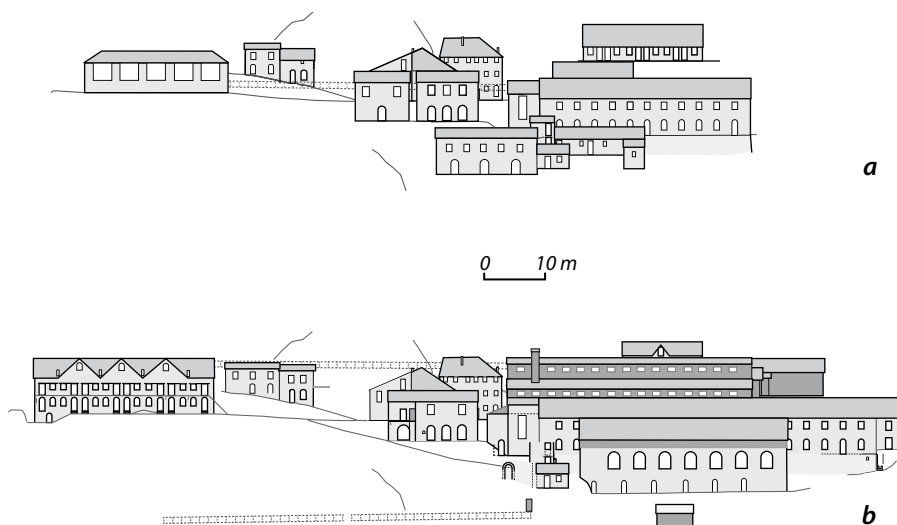


Fig. 77 – Tende, Minière de Vallauria. Reconstitution des façades de l'établissement. a : vers 1840 ; b : vers 1912 (DAO Br. Ancel).

des ateliers de préparation mécanique du minerai, une fonderie, une charbonnière, des forges, une scierie, des logements, des bureaux, une chapelle, un moulin à farine, l'aménagement hydraulique pour le bocard, etc. Quelques bâtiments, aujourd'hui à l'état de ruines, pourraient faire l'objet de fouilles intéressantes. Pendant la période XIX^e (1830-1888), la métallurgie est abandonnée, ainsi qu'une partie des logements du fait de la réduction des effectifs ; la préparation mécanique est améliorée et mécanisée et l'établissement compte jusqu'à sept roues hydrauliques. Pendant la phase XX^e (1892-1930), l'exploitation du zinc relance l'activité et la mine est complètement restructurée. Une vingtaine de photographies, datées à une ou deux années près, permettent une reconstitution fine des grands changements qui affectent l'établissement entre 1904 et 1912, comme l'extension des logements en rive droite ; la surélévation du carreau de la galerie d'extraction principale Santa Barbara ; la concentration de la force hydraulique et l'électrification ; la rationalisation des ateliers de traitement dans un seul ensemble de bâtiments accolés sur six niveaux. En 1915, le traitement est délocalisé au lac des Mesches voisin et la Minière devient un hameau de logements ouvriers.

◆ Dans les **travaux souterrains modernes** (zone sommitale), une trémie du XIX^e s. a été dégagée, ainsi qu'une portion de voie de roulage en bois qui la desservait. Son système de trappe coulissante a pu être reconstitué. Grâce à l'intensification des chantiers de bénévoles, les travaux d'aménagement d'un circuit de visite souterrain ont considérablement avancé cette année ; le circuit inférieur (zone San Felice) est achevé dans ses grandes lignes. Une ouverture au public de ce site exceptionnel est envisagée à très court terme.

1. Voir *BSR PACA* 2010, 85-86 ; 2011, 86 ; 2012, 83 ; 2013, 55.

Dans la campagne de prospection thématique concernant les collines situées à l'est de Nice, entre le fleuve Paillon et la mer, nous avons parcouru du nord au sud : les monts Gros, Vinaigrier, Alban, Boron et à l'est, le mont Leuze.

La démarche consistait à chercher et à reconnaître des vestiges anthropiques sur ces sols calcaires, pierreaux au faible couvert végétal, se prêtant davantage à une activité pastorale qu'agricole.

Dans ce contexte, le tracé des chemins dévoile les sites qu'ils traversaient, étant des itinéraires et parfois des nœuds de communication qui, dans le relief montagneux des Alpes-Maritimes, se trouvent sur des cols. Un bon exemple est celui des Quatre-Chemins à 2,5 km à l'est de Nice.

- C'est à ce col que passe la route de Paris à Gênes commencée au début du XIX^e s. (Grande Corniche, RD 2564). Sur la carte dressée en 1748 par Villaret, ingénieur géographe de Louis XV (fig. 78), nous relevons un grand itinéraire qui, de Nice, passe au col de Villefranche, au col des Quatre-Chemins, au col d'Èze (le seul nommé « Eza ») et se poursuit vers la Turbie et au-delà. Du col des Quatre-Chemins, un chemin rejoint le hameau de la Trinité sur la gauche du Paillon.



Fig. 78 – VILLEFRANCHE-SUR-MER ET NICE. Carte géométrique du comté de Nice en 1748 (par Villaret). Col des Quatre-Chemins. Tronçon du chemin jusqu'au col d'Èze en passant par le lieu-dit « Justice d'Eza » (cliché H. Geist).

- En 1812, du col des Quatre-Chemins partent trois chemins : le premier conduit à la Trinité, le deuxième se dirige vers la commune d'Èze et le troisième est l'ancienne route de Nice à Gênes en passant par le col d'Èze. Ce chemin est celui du grand itinéraire de 1748 qui correspond aujourd'hui au chemin du mont Leuze où se branche la *Via Aurelia* ou voie romaine, rejoignant la Grande Corniche et le col d'Èze.

Nous retiendrons que depuis au moins le milieu du XVIII^e s., le col des Quatre-Chemins représentait un nœud de communication où convergeaient deux

chemins venant du Paillon, l'un de Nice par le col de Villefranche et l'autre du col d'Èze. C'est du col des Quatre-Chemins que l'on pouvait pénétrer dans la zone du Vinaigrier, du Leuze et du plateau de la Justice par le versant méridional de ces reliefs. Mais un autre chemin apparaît sur le cadastre de 1812, qui se dirige vers le col d'Èze en contournant le plateau de la Justice par le nord. Ce chemin anonyme en 1812, comme en 1947, est nommé « Ancienne route stratégique du mont Leuze ». Le qualificatif de « stratégique » laisse entendre qu'à un moment donné elle le fut, ayant sans doute un rapport avec les forts de la Drète et de la Revère, construits en 1878 et 1885, tous deux accessibles par le col d'Èze ou par La Turbie.

Parcourir cette route dans le parc forestier départemental de la Grande Corniche permet de traverser un paysage boisé, rocheux et très escarpé sous la route (fig. 79). Celle-ci, du col des Quatre-Chemins à sa jonction avec la Grande Corniche, a une longueur approximative de 3,7 km pour une dénivellation de 160 m (de 340 à 500 m).

Nous pensons qu'en 1812, cette route ne devait être qu'un bon chemin muletier, judicieusement tracé pour accéder directement et aisément au versant nord du plateau, sans avoir à monter de la vallée du Paillon. Ce chemin pourrait être interprété comme un itinéraire emprunté par des troupeaux d'ovins pour se rendre sur l'ensemble des surfaces pâturables de ce versant dénudé, parsemé d'arbustes en 1885 (carte IGN).

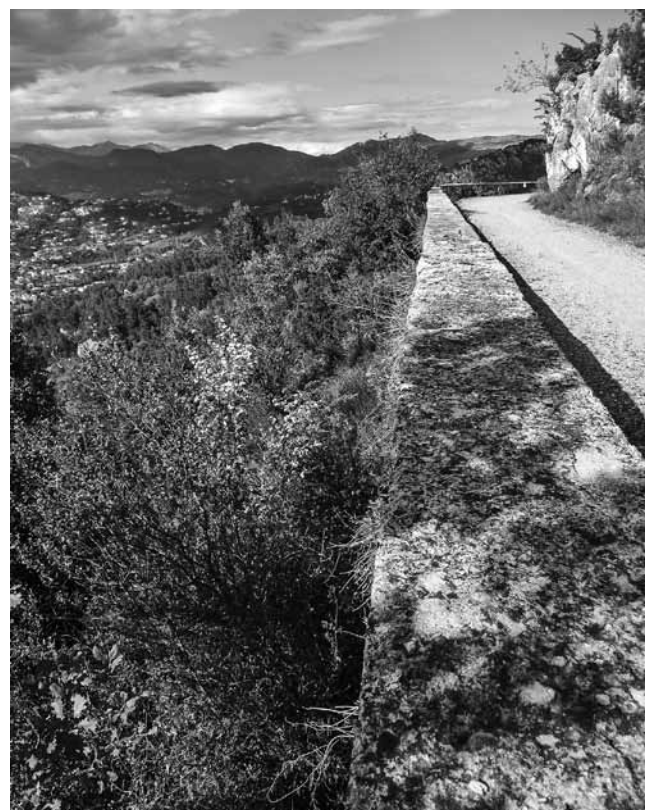


Fig. 79 – VILLEFRANCHE-SUR-MER ET NICE. Route stratégique taillée à la limite d'une rupture de pente en grande partie abrupte (cliché H. Geist).

À proximité, on trouve des dolines et leurs enclos, décrits lors d'une précédente prospection. Ces espaces de stabulation nous paraissent être au cœur de ces pâturages dont nous venons d'évoquer les possibles accès, mettant en exergue l'unique valeur pastorale de ces maigres terrains parsemés de pierres et surtout d'affleurements rocheux.

En 1748, l'actuel « Chemin du Vinaigrier » qui, du col de Villefranche se termine au col des Quatre-Chemins, était la seule voie qui permettait, en contournant le mont Vinaigrier, de relier directement ce col. Elle l'est toujours. En 1812, ce chemin nommé « Ancienne route de la Ligurie », qui longe des talus et des pentes, a une largeur moyenne de référence de 4 m, qui était la largeur minimum de ce que l'on appelait une route. Quelle différence peut-on faire en 1812 entre « l'Ancienne route de Nice à Gênes », « l'Ancienne route de

la Ligurie » et le « Chemin de Nice à Villefranche » ? Ce sont des termes qui n'ont de valeur que dans leur objet. Un chemin indique un parcours limité, d'une agglomération à une autre ou entre deux lieux-dits qu'il relie : « Chemin qui conduit à la Trinité », « Chemin de Nice à Villefranche » (dont Tobias-Smollett écrit en 1764 qu'il est tout juste praticable à dos de cheval), « Chemin de Cimiez », « Chemin de Lympia ». La largeur de ceux-ci ou de la route devait être en rapport avec sa nécessité.

Au départ du col de Villefranche, nous considérons que le chemin actuel du Vinaigrier est l'unique vestige du tracé historique qui, au col des Quatre-Chemins, devenait la route de Nice à Gênes, avant la construction de la Grande Corniche.

Henri Geist

Diachronique

ANTIBES, BIOT, VALLAURIS Tracé Bustram

La première tranche de diagnostic liée au projet d'implantation d'une ligne de transport en commun en site propre (Bustram) porté par la communauté de communes Antibes/Sophia-Antipolis a consisté à collecter les données archéologiques et les informations historiques concernant l'emprise du projet et ses abords et à prendre en compte les contraintes techniques pour établir un phasage de l'opération. Une première étude a été remise en 2013¹. Un complément de recherches demandé par le SRA a fait l'objet d'un nouveau rapport en 2014.

La superficie couverte par le projet (31 ha) et son développement linéaire de plus de 10 km entre les abords de la ville d'Antibes et le plateau de Valbonne laissent espérer la découverte de nouvelles données archéologiques dans un secteur où de rares vestiges sont localisés (Lautier, Rothé 2010). Une large amplitude chronologique est potentiellement concernée par l'emprise : lignes de rivages anciennes, aménagements hydrauliques (aqueduc de la Bouillide : Garczynski, Foucras 2005), voies et zones funéraires antiques² (Pellegrino 2005), exploitation de l'argile à l'époque moderne avec le toponyme « les Terriers » (Petrucci 1999). L'étroitesse de la plus grande partie de l'emprise et les diverses contraintes techniques liées au contexte urbain relativisent toutefois ce potentiel.

- Les orientations cadastrales des deux réseaux repérés dans la cité d'*Antipolis* sont ponctuellement croisées sur le parcours (Morabito 1999) : avenue Jules Grec, chemin de Saint-Claude, route de Grasse. L'origine antique de ces axes pourrait être vérifiée par la présence de traces d'aménagements ou d'aires funéraires.
- Le tracé restitué de l'aqueduc de la Bouillide (Garczynski, Foucras 2005) croise la voie Bustram sur trois voies publiques : avenue de la Sarrazine, abords du

centre commercial au sud et au nord de l'autoroute, et le long du chemin des Trois Moulins.

- Au nord de l'autoroute A8, le tracé emprunte des zones naturelles ou peu aménagées. La reprise de chemins anciens par les pistes forestières dans ces secteurs valide également l'intérêt des investigations.
- Pour les périodes médiévales et modernes, deux hagiotoponymes sont à signaler à proximité du tracé : Saint-Claude et Saint-Philippe. La chapelle Saint-Claude à Antibes est un oratoire de bord de voie et son mode de construction évoque au plus tôt la fin du Moyen Âge. Aucune fonction cémétériale ne semble y avoir été attachée. Saint-Philippe sur la commune de Biot résulterait de l'existence au Moyen Âge d'une église rurale à présent disparue et mal localisée.
- Les mines d'argile à destination des ateliers de potiers de Vallauris sont signalées sur la carte géologique, notamment sur la colline des Croutons et au sud de l'autoroute. Les mentions d'archives évoquant explicitement l'activité potière à Vallauris sont datées au plus tôt du XVIII^e s. (Petrucci 1999). Malgré l'étroitesse du tracé et le faible impact en profondeur des travaux d'aménagement, on ne peut exclure que des informations permettant d'alimenter ces dossiers puissent être collectées dans l'emprise du Bustram sur le plateau de Valbonne.

Robert Thernot

Garczynski, Foucras 2005 : GARCZYNSKI (P.), FOUCRAS (J.), DUBAR (M.) (coll.) – L'aqueduc d'*Antipolis* dit de la Bouillide (Alpes-Maritimes). *Gallia*, 62, 2005, p. 13-34.

Lautier, Rothé 2010 : LAUTIER (L.), ROTHÉ (M.-P.) et ROSCIAN (S.), SUMÉRA (Fr.), BOUIRON (M.) coll. – *Les Alpes-Maritimes, 06*. Paris : AIBL, MEN MR, MCC, MMSH, 2010, 832 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Morabito 1999 : MORABITO (St.) – Contribution à l'étude des *limitationes* dans le territoire d'*Antipolis* (Alpes-Maritimes). *Revue archéologique de Narbonnaise*, 32, 1999, p. 157-177.

Pellegrino 2005 : PELLEGRINO (E.) – Localisation et essai de datation des nécropoles d'Antibes (06). *Mémoires de l'IPAAM*, tome XLVII, 2005, p. 139 – 156.

Petrucci 1999 : PETRUCCI (J.) – *Les poteries et les potiers de Vallauris, 1501-1945*. Marseille : EHESS, 1999 (thèse de doctorat).

1. Voir *BSR PACA* 2013, 60.

2. Voir le rapport de M. Bovis « Piscine municipale, rapport de sauvetage et de récupération de quatre pierres taillées monumentales romaines lors de la construction de la piscine municipale d'Antibes », dactylographié, 1981, déposé au SRA DRAC-PACA.

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

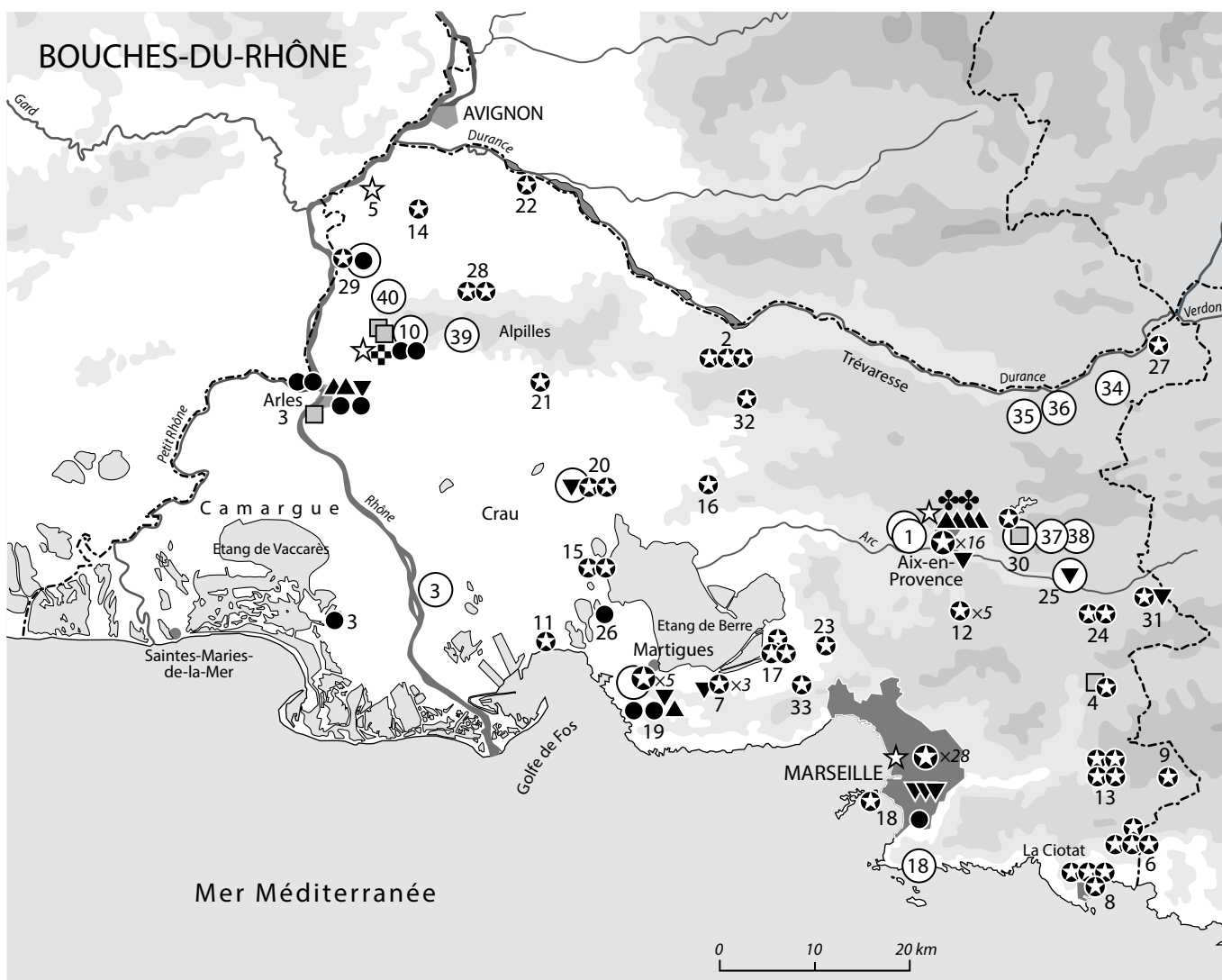
**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

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
11235	Aix-en-Provence. Hôtel le Manoir, 8 rue d'Entrecasteaux, ancien couvent des Cordeliers	Auburtin, Claire (COLL)	OPD				ANT à CON	1
11236	Aix-en-Provence. Schumann (opération Campus)	Bonnet, Stéphane (COLL)	OPD	●				1
11238	Aix-en-Provence. Rue Sallier	Panneau, Marc (COLL)	SU	●				1
11294	Aix-en-Provence. Rue Joseph Cabassol	Rey, Émilie (COLL)	SU	●				1
11120	Aix-en-Provence. Centre-ville, containers enterrés (tranche cours Saint-Louis)	Auburtin, Claire (COLL)	OPD	●				1
11298	Aix-en-Provence. Centre-ville, containers enterrés (tranche cours Aristide Briand = 3 OPD)	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD	●				1
11305	Aix-en-Provence. Parc Saint-Mitre (théâtre No)	Rey, Émilie (COLL)	OPD	●				1
10826	Aix-en-Provence. Hôtel de Caumont, 1 rue Joseph Cabassol	Rossetti o Roscetti, Emanuela (COLL)	SU				MOD CON	1
10950	Aix-en-Provence. Traverse de l'Aigle d'Or	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD	⌘			ANT MOD CON	1
11261	Aix-en-Provence. Château Grimaldi, 155 chemin du château d'Alphéran	Aujaleu, Ariane (COLL)	OPD	○				1
11260	Aix-en-Provence. Chapelle du Grand Saint-Jean	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD				MA à CON	1
11048	Aix-en-Provence. Plan d'Aillane, rue Lieutenant Parayre, chemin de la Valette	Aujaleu, Ariane (COLL)	OPD	●				1
11068	Aix-en-Provence. 19 chemin de Saint-Donat	Bonnet, Stéphane (COLL)	OPD				ANT / AT MOD	1
10898	Aix-en-Provence. Trois Pigeons (futur Palais des Sports)	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD				NEO à ANT MOD	1
10898	Aix-en-Provence. 230-240 chemin de la Beauvalle	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD				ANT à MOD	1
10982	Aix-en-Provence. Bosque d'Antonelle (OD 446)	Susini, Vanina (COLL)	OPD				ANT	1
11049	Aix-en-Provence. Réseaux souterrains entre Lignane et chemin d'Antonelle	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD				ANT / AT MOD CON	1
11073	Aix-en-Provence. Puyricard, parvis de l'église	Auburtin, Claire (COLL)	SU	●				1
10963	Aix-en-Provence. 595 route des Milles, La Félicité	Auburtin, Claire (COLL)	OPD				NEO PRO	1
11173	Aix-en-Provence. Zac de La Constance-Valcros	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD				BRO à ANT MOD	1
10719	Aix-en-Provence. Bigaron sud, centre pénitenciaire	Beylier, Alexandre (PRI)	SP	⌘			DIA	1
10581	Aix-en-Provence. Projet collectif de recherche « Entremont »	Congès, Gaëtan (BEN)	PCR	⌘				1
10843	Alleins. Quartier Sainte-Anne	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD				NEO	2
10749	Alleins. Avenue du 14 juillet 1789	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD				NEO ANT	2
10688	Alleins. Jardinets et Pierrefeu	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD				ANT	2
sn	Arles. Cloître de la cathédrale Saint-Trophime	Deye, Laura (PRI)	ETU				MA / MOD	3
11293	Arles. Rempart	Bizot, Bruno (CULT)	SU				ANT	3
sn	Arles. Ermitage Saint-Pierre	Deye, Laura (PRI)	ETU				MA MOD	3
11042	Arles. Rues du docteur Fanton, des Pénitents Bleus et de la Liberté	Deye, Laura (PRI)	SU				ANT à MOD	3
10673	Arles. Enclos Saint-Césaire	Heijmans, Marc (CNRS)	FP				ANT AT	3

11047	Arles. Verrerie de Trinquetaille, 4 place Léopold Moulias	Rothé, Marie-Pierre (COLL)	FP			ANT AT	3
10101	Arles. Quai Marx Dormoy	Mellinand, Philippe (INRAP)	SP			ANT CON	3
11086	Arles. Carte archéologique du Rhône	Long, Luc (CULT)	PRD			ANT/AT MOD	3
11066	Arles. Le dépotoir urbain de Trinquetaille, rive droite du fleuve	Long, Luc (CULT)	FP			ANT/AT	3
11019	Arles. Épave Arles-Rhône 15	Greck, Sandra (PRI)	SD	●			3
11020	Arles. Épave Arles-Rhône 5	Greck, Sandra (PRI)	FP			ANT	3
11056	Arles. Marais du Vigueirat	Landuré, Corinne (CULT)	PMS			ANT	3
11044	Arles. La Montille d'Ulmét, Camargue	Landuré, Corinne (CULT)	FP			AT	3
11109	Auriol. Le Collet du Pujol	Segura, Antoine (ETU)	SD			MA ?	4
11137	Auriol. Station d'épuration d'Auriol-Saint-Zacharie (Extension)	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD			BRO	4
11014	Boulbon. Château	Faucherre, Nicolas (UNIV)	PCR			MA/MOD	5
11201	Ceyreste. Impasse des Rouguières	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●			6
11175	Ceyreste. Chemin des Tilleuls	Greuin, Mélodie (INRAP)	OPD			ANT MOD CON	6
11240	Ceyreste. Chemin de Saint-Antoine (AP 210, 211)	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD			MOD CON	6
11241	Ceyreste. Chemin de Saint-Antoine (AP 110, 112)	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD		11240	MOD CON	6
11133	Châteauneuf-les-Martigues. Route de Farren	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD			NEO	7
10967	Châteauneuf-les-Martigues. L'Afferage, Les Roselières 3 (nord)	Guilbert Berger, Raphaële (INRAP)	OPD	■			7
10968	Châteauneuf-les-Martigues. L'Afferage, Les Roselières 3 (sud)	Guilbert Berger, Raphaële (INRAP)	OPD	■			7
11092	Châteauneuf-les-Martigues. Rue de Patafloux (Lotissement Les Jardins de Valérie)	Guilbert Berger, Raphaële (INRAP)	SP			PRE à ANT	7



- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ⊗ opération préventive de diagnostic
- prospection
- sondage
- ▼ fouille préventive
- ☆ projet collectif de recherche
- ✿ étude
- ⊕ programme d'analyse

10791	La Ciotat. 203 avenue de la Méditerranée	Bonnabel, Laurence (INRAP)	OPD					PRO MOD CON	8
10875	La Ciotat. ZAC du Garoutier (tranche 1)	Bonnabel, Laurence (INRAP)	OPD	■					8
11284	La Ciotat. ZAC du Garoutier (tranche 2)	Bonnabel, Laurence (INRAP)	OPD	■					8
10734	La Ciotat. ZAC Athelia	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD					DIA	8
10818	Cuges-les-Pins. La Feautrière	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD					IND	9
11024	Fontvieille. Prieuré Saint-Peyre d'Entremont	Laharie, Marie-Laure (CNRS)	FP	□					10
10980	Fontvieille. Castrum de Montpaon	Tréglià, Jean-Christophe (CNRS)	FP					MA	10
11106	Fontvieille. Baumes des Fées	Margarit, Xavier (CULT)	SD					NEO PRO	10
11225	Fontvieille. Le Castelet	Orgeval, Maxime (ETU)	SD					NEO	10
10684	Fontvieille. Projet collectif de recherche « secteur mégalithique »	Margarit, Xavier (CULT)	PCR					NEO BRO	10
11016	Fontvieille. Les moulins de Barbegal	Leveau, Philippe (BEN)	PAN						10
11111	Fos-sur-Mer. RN 568, carrefour Saint-Gervais	Scalisi, Séverine (INRAP)	OPD	●					11
11208	Gardanne. 180 chemin des Sophoras	Collinet, Jean (INRAP)	OPD	●					12
11141	Gardanne. Le Pesquier sud 2	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					12
11171	Gardanne. Avenue d'Arménie, Bompertuis	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					12
10902	Gardanne. 364 avenue Pierre Brossolette	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●					12
11131	Gardanne. Avenue des Chasséens, ZI Avon	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●					12
10966	Gémenos. La grande vigne, chemin dit du Gravier	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					13
11027	Gémenos. 542 avenue de la 2ème division blindée	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					13
11230	Gémenos. 316 chemin des Lieutaud	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					13
11251	Gémenos. 317 chemin des Lieutaud	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					13
10897	Graveson. Montagnette, Mas du Grand Contrat	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD					ANT	14
11267	Istres. Chapelle Saint-Étienne	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD					AT/HMA	15
11204	Istres. Boulevard Dethiez	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD					MA	15
9823	Lançon-Provence. Font du Leu	Collinet, Jean (INRAP)	OPD	□					16
10553	Marignane. Église Saint-Nicolas (espaces attenants)	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD					HMA à MOD	17
11163	Marseille. Grotte Cosquer	Vanrell, Luc (BEN)	PRT					PAL	18
11082	Marseille. Château d'If	Paone, Françoise (INRAP)	OPD					MOD CON	18
11087	Marseille. Marseilleveyre	Loup, Bernard (INRAP)	FP					FER	18
11011	Marseille. Voie de liaison Miège / Leprince-Ringuet	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD	●					18
10314	Marseille. 10 route de La Valentine	Collinet, Jean (INRAP)	OPD					ANT à MOD	18
10811	Marseille. Avenue Roger Salengro, rue de Ruffi (îlot 4A ZAC Cimed)	Collinet, Jean (INRAP)	OPD	■					18
11274	Marseille. ZAC Cimed, îlot 1B, rues de Ruffi, Urbain V, Peyssonnel et d'Anthoine	Flambeaux, Alda (INRAP)	OPD	■					18
11135	Marseille. Future rocade L2 (TR1)	Desrayaux, Gilles (INRAP)	OPD	●					18
11301	Marseille. Future rocade L2 (TR2)	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●					18
10913	Marseille. Rue Jaubert	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	■					18
10979	Marseille. Rue Louis Leprince-Ringuet	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●					18
11285	Marseille. 7 avenue de Saint-Menet	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					18
11187	Marseille. Avenue de Saint-Menet	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD	●					18
11067	Marseille. 211 chemin de la Madrague-Ville	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●					18
10901	Marseille. 65 chemin de la Grave (partie sud)	Gasnier, Marion (INRAP)	OPD	●					18
10917	Marseille. 65 chemin de la Grave (partie nord)	Gasnier, Marion (INRAP)	OPD	●					18
11012	Marseille. 44 chemin de la Grave	Gasnier, Marion (INRAP)	OPD	●					18
10949	Marseille. 250 avenue de Château-Gombert (Tranche 1)	Gasnier, Marion (INRAP)	OPD	●					18
11275	Marseille. Traverse de la Balme, Château-Gombert	Negrone, Sabine (INRAP)	OPD					MOD	18
11130	Marseille. Impasse Barielle, chemin de Notre-Dame de Consolation (Futur poste source)	Mazières, Thomas (INRAP)	OPD	■					18
10930	Marseille. 7 rue André Allar	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	■					18
11186	Marseille. Impasse Fonderie Vieille (Tranche 2)	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD					MA/MOD	18
11101	Marseille. Parvis de l'église Saint-Laurent	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD					GRE à CON	18
10948	Marseille. 1 boulevard Pierotti	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	●					18
10887	Marseille. 30-32 boulevard des Dames	Paone, Françoise (INRAP)	SP					ANT à CON	18

10899	Marseille. Cavaou	Montaru, Diana (INRAP)	OPD	■				18
10461	Marseille. Prolongement Métro Ligne 2 Bougainville - Gèze, Ancien cimetière des Crottes (Tranche 2)	Richier, Anne (INRAP)	SP				MOD CON	18
10326	Marseille. 3 rue Mazenod (Tranches 1 et 2)	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				DIA	18
10564	Marseille. Chapelle de la Capelette (angle bld Bonnefoy - avenue de la Capelette)	Sillano, Bernard (INRAP)	SP				HMA MOD	18
11179	Marseille. Boulevard Ganay (Bassin de rétention sous stade)	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD	●				18
11060	Marseille. 38 rue Peyssonnel	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				MOD CON	18
10887	Marseille. Pôle Korsec (Tranche étude de bâti)	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MOD CON	18
11119	Marseille. Boulevard René Chaillan (p 197)	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	■				18
11212	Marseille. Boulevard René Chaillan (p 292)	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	■				18
10185	Marseille. Marseille. Archéologie urbaine : publication des fouilles récentes	Bouiron, Marc (COLL)	PCR				DIA	18
10954	Martigues. Chemin des Tamaris	Duval, Sandrine (COLL)	OPD				FER	19
11123	Martigues. Chapelle de l'Annonciade (Jonquières)	Duval, Sandrine (COLL)	PRT				MOD	19
10397	Martigues. Lycée Paul Langevin	Rétif, Michel (COLL)	SP				ANT	19
10511	Martigues. Allée Pablo Picasso	Marino, Hélène (COLL)	OPD	●				19
11243	Martigues. 25 boulevard du 14 juillet / 2 boulevard Joliot-Curie (Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				MOD	19
10816	Martigues. 9205 boulevard Notre-Dame (Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				MOD CON	19
11142	Martigues. Centre ancien (L'île, Jonquières, Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	OPD				MOD CON	19
10991	Martigues. Collet Redon	Schmitt, Aurore (CNRS)	FP				NEO	19
11339	Martigues. Saint-Julien, Saint-Pierre (travaux SCP)	Tomatis, Cédric (COLL)	SU	●				19
10611	Martigues. Ponteau, chemin de la plaine Saint-Martin	Margarit, Xavier (CULT)	FP	⌘			NEO	19
11172	Miramas. ZAC de La Péronne	Gigante, Arnaut (INRAP)	OPD				CON	20
10822 10977	Miramas. Dépotoir du mas de La Péronne	Voyez, Christophe (INRAP)	SP PMS			10822	CON	20
10519	Miramas. Miramas-le-Vieux. Impasse Suffren	Cazes, Jean-Paul (INRAP)	OPD				MOD	20
10924	Mouriès. Chemin de Castellans	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD	●				21
7720	Noves. Église Saint-Baudile	Vecchione, Muriel (INRAP)	OPD	⌘ ⌘ ⌘				22
10903	Les Pennes-Mirabeau. Avenue du capitaine de corvette Paul Brutus	Greuin, Mélodie (INRAP)	OPD	■				23
11050	Peynier. La Foux	Greuin, Mélodie (INRAP)	OPD				IND	24
11134	Peynier. Saint-Pierre	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				PRE PRO	24
11205 11291	Rousset. Quartier Favary	Thirault, Éric (PRI)	SP PRM			11205	DIA	25
11032	Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise	Valenciano, Marie (ETU)	FP				AT à MO	26
11234	Saint-Paul-les-Durance. CEA Cadarache	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				27
10849	Saint-Rémy-de-Provence. Glanum, travaux de protection	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD	□				28
10894	Saint-Rémy-de-Provence. 2, boulevard Marceau	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	SP				ANT à CON	28
10615	Tarascon. Saint-Gabriel	Deye, Laura (PRI)	FP				MA	29
10679	Tarascon. 240 chemin du pont Saint-Georges	Taras-Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD	●				29
11015 11161	Le Tholonet. Le Château	Faucherre, Nicolas (UNIV)	PRT SD			11015	MA/MOD	30
10847	Le Tholonet. Palette, chemin de Chante Perdrix	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				30
9667	Trets. Rue Paul Bert	Pignot, Isabelle (PRI)	SP				MA/MOD	31
10951	Trets. ZAC de La Burlière	Taras-Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD				DIA	31
11144	Vernègues. Les Carlats	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	32
11206	Gignac-la-Nerthe et Marignane. Chemin des Cardelines et chemin des Granettes	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	●				33, 17
10256	Châteauneuf-les-Martigues/Marignane. RD 20 ^e liaison RD9/RD48	Guilbert Berger, Raphaële (INRAP)	OPD				FER ANT	7, 17
11207	Aix-en-Provence, Jouques, Meyrargues, Peyrolles-en-Provence. Aqueduc de Traconnade	Fuhry, Marc (BEN)	PRD				ANT	1, 34, 35, 36
11148	Aix-en-Provence, Beaucueil, Saint-Antonin-sur-Bayon, Le Tholonet. Aqueduc de la vallée du Bayon	Boinard, Myriam (PRI)	PRD			11015		1, 37, 38, 30
11023	Les Baux-de-Provence, Fontvieille, Saint-Étienne-du-Grès, Tarascon. Territoire de Montpaon	Rinalducci, Véronique (CNRS)	PRT				MA à MOD	1, 39, 40, 29

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ⌘ opération autorisée avant 2014 ou pluriannuelle □ opération reportée

⌘ notice non parvenue

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239

AIX-EN-PROVENCE
Actualité de la recherche

En 2014, la commune d'Aix-en-Provence a été le théâtre de vingt opérations : quatre fouilles nécessitées par l'urgence absolue et seize diagnostics¹. Treize interventions ont concerné le domaine rural (20,85 ha soumis à diagnostic dont 1,41 ha effectivement explorés : fig. 80). Les sept autres, le domaine urbain (250 m² effectivement fouillés sur les 1 795 m² soumis à diagnostic : fig. 81).

Le faisceau des découvertes relatives aux périodes **néolithique** et **protohistorique** s'élargit avec plusieurs nouveaux indices de sites. Sur l'emprise de la Zac des Trois Pigeons, un ensemble de structures en creux (fosses et trous de poteau) atteste une fréquentation des lieux dès le Néolithique final, puis au cours du Bronze final. Plus au sud de l'agglomération, au lieu-dit La Félicité, distant de 600 m à peine des Bornes où ont été mis au jour, en 2012, plusieurs silos du Bronze moyen et récent, la découverte de mobilier non tourné témoigne de la proximité d'un site d'habitat à la chronologie mal établie, entre le Néolithique et le début de l'âge du Fer. L'exploitation agricole des terrains situés au sud de la commune, au cours du second âge du Fer, se confirme avec de nouvelles traces agraires révélées aux Trois Pigeons, où l'on retrouve le même type de vestiges qu'au lieu-dit Bigaron.

En ce qui concerne l'**Antiquité**, les découvertes faites sur le territoire de la cité d'Aix sont diverses. On citera en premier lieu les bâtiments mis au jour à la Beauvalle, en rive droite de l'Arc, à quelques centaines de mètres du site, probablement cultuel, de la Grassie qui occupe l'autre rive du fleuve. Qu'ils aient appartenu à un petit établissement agricole ou constitué des annexes d'un ensemble plus vaste, ils confirment la densité de l'occupation des rives de l'Arc durant le Haut-Empire. Au nord d'Aix-en-Provence, le diagnostic mené à Saint-Donat a permis non seulement de repérer le tracé de l'aqueduc antique de Traconnade, auquel s'est ici substitué l'aqueduc moderne de Parraud, mais de restituer aussi le fil d'eau du monument antique et d'en confirmer

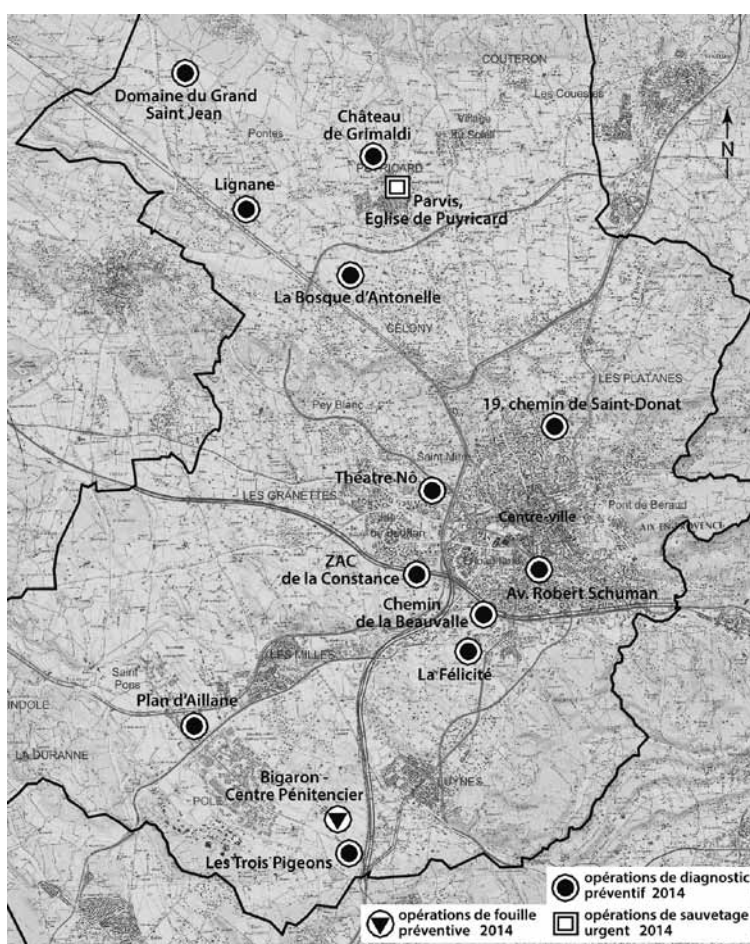


Fig. 80 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu rural (DAO M. Panneau / DAVA).

la chronologie proposée par M. Moliner et R. Boiron en 1986. Vers le nord-ouest, dans le quartier de Lignane, à peu de distance du site médiéval effleuré en 2012, un suivi de travaux de voirie a donné l'occasion de repérer un cimetière qui fut fréquenté dès le II^e s. et au cours de l'Antiquité tardive, sans qu'on puisse cependant établir la continuité dans son usage entre ces deux périodes. Bien qu'anecdotiques – elles consistent en quelques tessons de céramique –, les trouvailles faites sur le domaine du Grand Saint-Jean confirment l'occupation, entre le milieu I^{er} s. apr. J.-C. au moins jusqu'aux IV^e-V^e s., d'un site qui reste à localiser et à identifier. Les autres vestiges antiques mis au jour sont des traces et aménagements

1. À ces chiffres s'ajoutent la fin de la fouille préventive sur Bigaron et le PCR sur Entremont (voir *infra*).

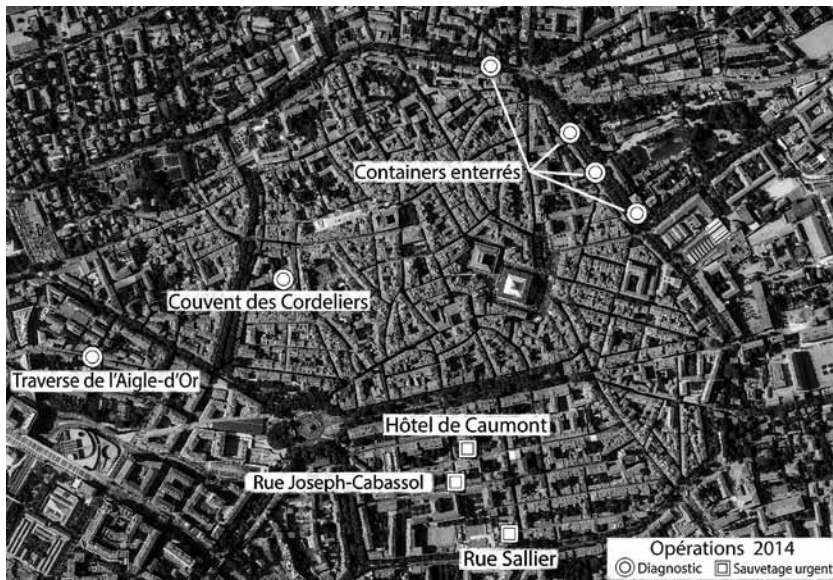


Fig. 81 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu urbain (DAO M. Panneau / DAVA).

agaires (Zac de la Constance, Trois Pigeons). Une nouvelle intervention réalisée dans le quartier de la Bosque d'Antonelle a ainsi donné l'occasion de compléter les observations faites sur les parcelles voisines, en 2009 et 2010, et de constater l'étendue des parcelles viticoles exploitées au cours de l'Antiquité. Intra-muros, à quelques mètres des vestiges d'habitation mis au jour par G. Congès et G. Bertucchi, rue Lice-des-Cordeliers, en 1978, deux sondages ouverts dans la cour de l'hôtel du Manoir, rue d'Entrecasteaux, ont enfin touché un quartier urbain méridional mal connu, où la présence de peintures murales évoque une possible maison.

Les acquis concernant les périodes **médiévale** et **moderne** sont très divers. Sur le territoire communal, deux anciens castrums (Grand Saint-Jean et Puyricard) ont fait l'objet d'une rapide mais fructueuse exploration. Au Grand Saint-Jean, les sondages en prévision d'un projet de restauration de la chapelle romane ont mis en évidence l'espace funéraire lié à cette dernière et révélé un ensemble monumental plus ancien, sur lequel l'édifice religieux a été partiellement édifié. À Puyricard, la fouille

menée à l'emplacement d'une future piscine a révélé divers aménagements et constructions datés des XIII^e et XIV^e s. (opération en cours). Dans le centre historique, l'opération conduite rue d'Entrecasteaux a étudié diverses dispositions du couvent des Cordeliers, édifié intra-muros dans la seconde moitié du XIII^e s. Enfin, les travaux de rénovation de l'hôtel de Caumont ont donné lieu à un suivi qui a renseigné plusieurs étapes de la construction et des réaménagements de cet ensemble civil remarquable construit au cœur du quartier Mazarin, en 1715.

L'année 2014 a également été très prolifique en termes de **publications** et de **valorisation**. Fruit d'un travail collectif qui a réuni près de quatre-vingt archéologues et historiens de diverses institutions, l'ouvrage *Aix en archéologie. 25 ans de découvertes* offre un large panorama des principales

découvertes opérées sur le territoire communal et dans l'emprise des limites de la cité d'Aix antique, depuis la fin des années 1980. À travers cent cinquante notices, il donne à découvrir des périodes (Néolithique et Proto-histoire) qui étaient jusqu'à peu assez mal documentées et fournit une documentation encore souvent inédite sur les périodes médiévale et moderne. Réalisée en partenariat avec le musée Granet, l'exposition *Aix antique, une cité en Gaule du Sud*, inaugurée le 6 décembre 2014 au musée Granet, s'accompagne d'un catalogue qui porte un nouveau regard sur divers aspects de la ville antique d'*Aquae Sextiae* (religion, sculpture, échanges commerciaux, vie quotidienne, construction...). Les partenariats engagés avec plusieurs établissements universitaires ont d'autre part motivé plusieurs mémoires sur diverses collections antiques (Thomas Dardaine, Bryan Rochetin et Grégory Ponsonnaille, sous la direction de Sandrine Augusta-Boularot, Université de Montpellier), et sur les niveaux d'occupation médiévaux de la Seds (Nicolas Attia, sous la direction de Nolwen Lecuyer, AMU).

Núria Nin

Antiquité

AIX-EN-PROVENCE

Hôtel Le Manoir, ancien couvent des Cordeliers

Moyen Âge

Contemporain

Un projet immobilier visant à la transformation de l'hôtel Le Manoir en appartements est à l'origine d'une demande anticipée de diagnostic. Cette intervention réalisée du 21 juillet au 26 septembre a consisté en sondages muraux sur l'ensemble des bâtiments et en trois sondages sédimentaires dans le cloître (sd. 1), ainsi que dans la cour où est envisagée la construction d'un parking souterrain (sd. 2 et 3) (fig. 82)¹.

D'abord incluse dans le périmètre remparé du Haut-Empire et peut-être encore de l'Antiquité tardive, la parcelle diagnostiquée apparaît ensuite en marge des noyaux d'habitats groupés du haut Moyen Âge, puis des quartiers médiévaux d'urbanisation récente (faubourg

des Cordeliers), avant d'être intégrée, au XIII^e s., au corps de ville par une extension des remparts. Elle est, dans son état actuel, issue du démantèlement, à la Révolution, du couvent des Cordeliers. Elle en occupe la galerie méridionale du cloître, le bâtiment monastique sud, ainsi que les anciens jardins débouchant sur la rue d'Entrecasteaux, qui ont laissé place à la cour de l'hôtel.

- Là, appréhendées à près de 3 m de profondeur, des maçonneries associées à des sols de terre ou construits et dotées de peintures murales confirment la présence d'un habitat du Haut-Empire tel qu'il avait été reconnu en 1978 sur la parcelle attenante au nord-ouest (fig. 83). À quelques degrés de la norme de 21,70° ouest, cet ensemble semble assez bien s'inscrire dans la trame urbaine du secteur ouest de la cité. Les maçonneries ont fait l'objet d'une intense récupération, durant l'Antiquité tardive.

1. Équipe DAVA : St. Bonnet, S. Claude, M. Duhaut, M.-A. Hermitte, A. Lacombe, Ch. Mela, M. Panneau, St. Ranchin, E. Rossetti, Roscetti, Y. Roux, M. Surel.

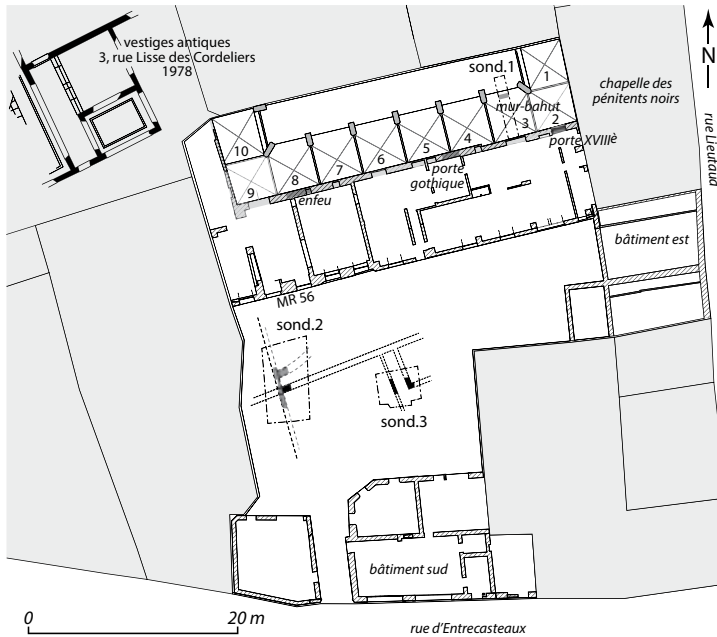


Fig. 82 – AIX-EN-PROVENCE, hôtel Le Manoir. Vestiges reconnus (DAVA).



Fig. 83 – AIX-EN-PROVENCE, hôtel Le Manoir. Sondage 2, restes d'un bâtiment médiéval ; vue depuis le sud-est (cliché Cl. Auburtin / DAVA).

- À ces niveaux succèdent deux puissantes maçonneries de 0,47 m et 0,75 m de large, sans doute contemporaines et au caractère relativement monumental, mais dont l'interprétation reste délicate. L'édifice auquel elles appartiennent s'inscrit chronologiquement dans une période charnière, XIII^e-XIV^e s., qui voit la constitution du bourg des Anglais au début du XIII^e s. et l'installation du couvent des Cordeliers dans la seconde moitié du siècle. Il pourrait de ce fait tout aussi bien être attribué à l'un ou à l'autre établissement. Seule la reprise des orientations

nord-nord-ouest/sud-sud-est de ces constructions par les élévations du couvent de la fin du Moyen Âge étaye la seconde hypothèse.

- Cet ensemble est scellé par un niveau de démolition du XV^e s., chronologiquement cohérent avec les premières constructions monastiques qui sont conservées dans les élévations des corps de bâtiment ouest et sud du carré monastique et qui dessinent, au sud de l'église, une organisation conventuelle autour d'un vide central. Liée au parement de moellons du mur sud, une porte monumentale assure une communication vers le cloître. À la cote de 189,36 m NGF, son seuil s'aligne sur le niveau actuel de la galerie sud. Son encadrement extérieur, dessiné par des colonnettes toriques et un arc en accolade ou en anse de panier, renvoie aux formes du gothique tardif. Il place le bâtiment sud dans le courant du XV^e s., chronologie tardive au regard de l'histoire du couvent, mais compatible avec ses périodes de réaménagement documentées par les textes. À cette époque, l'espace délimité par l'église au nord et par les bâtiments monastiques au sud, à l'est et à l'ouest ne semble pas avoir encore été doté de galeries voûtées ou charpentées.

- Ce n'est que dans le deuxième quart du XVI^e s. qu'intervient la construction des galeries dont dix travées voûtées sur croisées d'ogives sont conservées dans l'enceinte de l'hôtel. Leurs voûtes reposent, côté préau, sur des piliers quadrangulaires reliés par un mur-bahut retrouvé dans le sd. 1 et sont reçues, dans les murs latéraux, par des culots. La galerie est semble avoir été édifiée avec la chapelle des Pénitents noirs, qui, en 1525, se substitue au bâtiment oriental. À ces travaux, qui ont nécessité l'abaissement du niveau de sol du cloître de 0,74 m, s'ajoute la création, dans l'épaisseur du mur sud, d'un enfeu qui témoigne de l'usage funéraire des galeries. Au sud, le jardin du couvent fait l'objet, entre les XV^e et XVII^e s., d'un remblaiement rehaussant son niveau d'environ 1,70 m.

- Les interventions à l'époque moderne ont peu touché les élévations du cloître doté, alors, d'un caveau funéraire dans la galerie méridionale et d'un sol carrelé de terre cuite (sd. 2). Mais elles ont profondément modifié le découpage intérieur des bâtiments monastiques, intégrant l'étage du cloître à l'espace habitable et reprenant la façade sud sur cour, réordonnée ou reconstruite en pierre de taille. Dans ces campagnes qui se distinguent par la mise en œuvre peu soignée des maçonneries en blocage de galets, de plâtre et matériaux de réemploi, l'élément le plus significatif est la porte à décor de gypseries ouverte à l'extrémité orientale de la galerie sud, au XVII^e s.

Les franges du couvent sont progressivement investies par des habitations privées ayant fait probablement l'objet de contrats avec les Cordeliers. Empiétant sur les jardins de l'établissement, ces immeubles sont documentés par les plans anciens de la ville qui jalonnent leur mise en place entre le début du XVII^e s. et la fin du XVIII^e s.

- Morcelé et vendu et à la Révolution, l'ensemble conventuel est transformé en usine de feutre entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. La création d'un complexe hôtelier dans ces murs a abouti à un certain compromis entre la volonté de valoriser les volumes initiaux de l'ancien couvent et celui de créer des espaces de vie et d'accueil. Il s'est traduit par une campagne de restauration du cloître dans les années 1980.

Claire Auburtin

La traverse de l'Aigle-d'Or, qui relie les avenues Armand-Lunel et Georges-Pompidou, se développe en périphérie du centre historique d'Aix-en-Provence, dans un secteur connu pour son fort potentiel. Elle se trouve en effet à 60 m au sud de la courtine méridionale du rempart antique, restituée en rive nord de la rue Irma-Moreau, et traverse un espace extra-muros, compris entre la voie Aurélienne littorale à l'ouest et une probable lice extérieure à l'est, où ont été, par le passé, observées des activités agricoles, une nécropole et d'importantes zones de rejets domestiques et artisanaux. Un diagnostic y a donc été conduit simultanément aux travaux de réfection des réseaux d'eaux, sur plus de 200 m linéaires¹. Il a révélé différents niveaux antiques entre lesquels il n'a pas toujours été possible de reconnaître les relations stratigraphiques, les travaux du XX^e s. ayant fortement altéré la sédimentation (fig. 84).

- Les vestiges mis au jour à l'extrémité orientale de la rue consistent en un niveau de circulation appartenant à la marge occidentale de la *via Massiliensis* et en une zone de rejet à son contact. Étudiés en 1994 lors de la percée de la rue Lapierre², en 1996 lors du couvrement de la voie ferrée³ et en 2011 sur le site de Notre-Dame de la Merci⁴, la voie antique et ses aménagements bordiers sont bien connus. Cette observation ponctuelle a confirmé son tracé rectiligne jusqu'aux abords de la porte de ville, restituée 40 m au nord-est de la traverse de l'Aigle-d'Or. Le dépotoir attenant à la voie, qui a livré un abondant mobilier céramique de la seconde moitié du II^e s., consiste en une succession de remblais accumulés dans une dépression, sur plus de 1 m d'épaisseur.

1. Équipe DAVA : C. Huguet, St. Ranchin, E. Rey, M. Panneau, H. Vigouroux.

2. Voir *BSR PACA* 1994, 111-113.

3. Voir *BSR PACA* 1996, 72-73.

4. Voir *BSR PACA* 2011, 104-105.

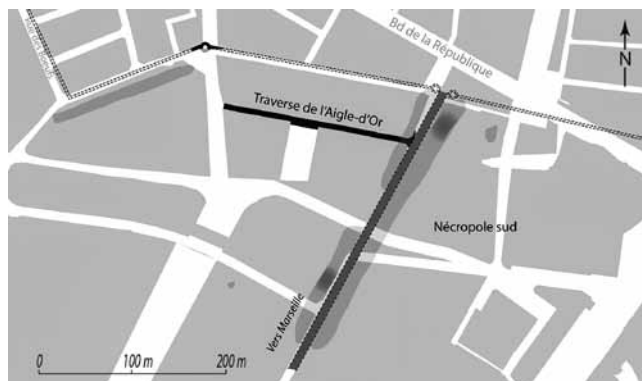


Fig. 84 – AIX-EN-PROVENCE, traverse de l'Aigle-d'Or. Localisation de la rue et des principaux vestiges antiques (DAVA).

- Au-delà de la voie et du dépotoir, vers l'ouest, le seul aménagement abordé pour la période antique est un fossé d'orientation nord-est/sud-ouest, estimé à 3 m de large pour une profondeur de 0,40 m. Éloigné de 160 m de la voie Aurélienne et sensiblement parallèle à cette dernière, il a pu jouer le rôle de limite parcellaire dans un secteur probablement voué à l'exploitation agricole. Le mobilier céramique issu de son comblement fournit pour son abandon un *terminus post quem* du dernier tiers du I^{er} s.

- Pour les périodes suivantes, un niveau de colluvions et une fosse ont bien été vus, mais leur datation, postérieure au II^e s., n'a pu être rattachée à une phase d'occupation précise. Ils témoignent malgré tout du caractère rural pérenne de ce secteur jusqu'au début XIX^e s., période qui marque les débuts de l'urbanisation du quartier et donne à la voirie ses premiers équipements. C'est dans ce contexte qu'ont été mis au jour un drain et une canalisation, un épais remblai à l'est de la rue, ainsi que quatre états successifs de voirie.

Caroline Zielinski

Construit au début du XVIII^e s. au cœur du quartier Mazarin et classé au titre des MH depuis 1990, l'hôtel de Caumont a fait l'objet, en 2013-2014, d'un important programme de restauration par la société Culturespace, en vue de sa restructuration en centre d'art. L'édifice occupe une parcelle d'environ 1 850 m² dont seulement 200 m² ont fait l'objet d'une investigation entre février et mai 2014¹. Celle-ci a porté sur les arrière-cours méridionales où d'importants terrassements ont été réalisés afin d'installer des locaux techniques et des organes d'accès. Parallèlement, une étude de bâti a été menée sur trois salles du sous-sol de l'hôtel (A, B et C) pour préciser la chronologie de cette partie du bâtiment (fig. 85).

- Parmi les éléments bâtis remontant au projet primitif de 1715, l'espace A, à l'angle sud-ouest des sous-sols,

mettait en communication ces derniers et la cour des communs, située au sud-ouest de l'hôtel, par une porte logée dans son élévation occidentale et un escalier. Les aménagements d'une cuisine dotée d'un four et d'une niche de stockage à bois ont été relevés dans le mur mitoyen des salles B et C, confirmant la fonction domestique de ces sous-sols désignés, dans les textes, comme bas-offices de l'hôtel particulier. À cette époque, leurs sols sont caladés.

- Aux alentours de 1744, au nord et à l'est de l'espace A, deux couloirs sont réalisés. Le premier, d'orientation nord-sud et destiné à loger des puits, longe la façade ouest de l'hôtel. Le deuxième, d'orientation est-ouest, doit permettre une liaison entre le noyau initial des sous-sols et les galeries souterraines aménagées alors dans les arrière-cours pour l'approvisionnement en eau de la demeure. Ces réseaux comprennent un conduit principal est-ouest, longeant la rue Goyrand, dont les dimensions

1. Équipe DAVA : Ch. Mela, M. Panneau, V. Susini et C. Zielinski ; équipe post-fouille : A. Lacombe, L. Nanthavongdovangsy, St. Ranchin.

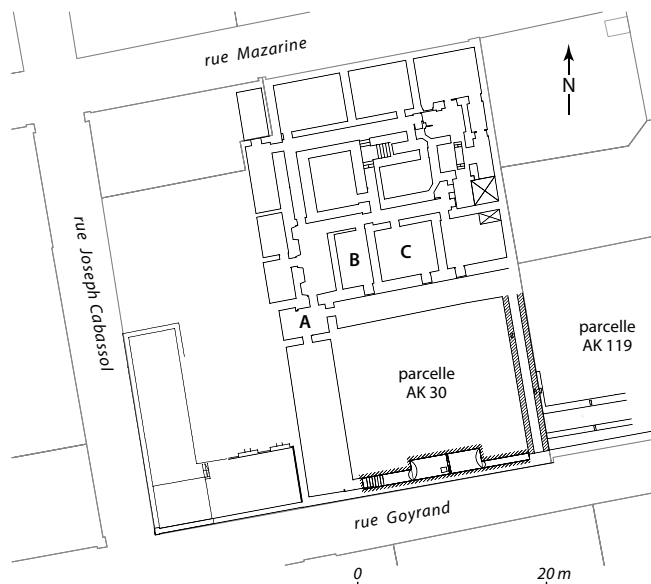


Fig. 85 – AIX-EN-PROVENCE, hôtel de Caumont. Plan du sous-sol de l'hôtel de Caumont et du corps des galeries souterraines identifié dans les arrière-cours (E. Rossetti o Roscetti et M. Panneau /DAVA).

imposantes ont peut-être alimenté une fontaine, et une deuxième canalisation d'orientation nord-sud apportant l'eau vers les sous-sols. Sa voûte a servi de soubassement à un mur séparatif élevé le long de la parcelle mitoyenne de l'hôtel (actuelle parcelle AK 119), pour soutenir les importants remblais rapportés dans l'arrière-cour. Parallèlement, un système complémentaire d'évacuation des eaux, constitué d'une cuve et un caniveau, est installé dans l'espace A. Ces travaux ont également touché la cour mitoyenne située à l'est, en contrebas de l'arrière-cour de l'hôtel. Là, ont été retrouvés les restes, liés aux élévations de la galerie nord-sud, d'un bâtiment représenté sur le plan de Devoux dressé en 1753.

- Les transformations ultérieures des sous-sols de l'hôtel, entre la Révolution et le XX^e s., ont vu la condamnation de la porte de l'espace A et l'installation d'une cheminée à la place du four et de la niche dans les salles B et C, avant les profondes modifications réalisées dans les années 1980, avec l'installation du Conservatoire national de musique Darius Milhaud.

Emanuela Rossetti o Roscetti

Antiquité

Antiquité tardive

AIX-EN-PROVENCE

Lignane, ancienne route de Paris

Moderne

Contemporain

La création du réseau d'eau potable sous l'ancienne route de Paris, dans la plaine de Puyricard, a conduit, entre avril et juillet, à un suivi sur un linéaire de 4 300 m¹. L'opération a livré de nouvelles informations sur l'occupation du quartier de Lignane, encore peu documentée pour l'Antiquité et l'Antiquité tardive, mais dont l'attractivité, lors de ces périodes comme lors de l'époque médiévale, se mesure à plusieurs indices.

La littérature fait en effet mention d'un petit bourg de la fin du XII^e s., vraisemblablement détruit au XIV^e s., que l'on est tenté d'identifier avec un petit habitat des XII^e-XIII^e s. reconnu en 2012 sur une colline proche². Tout près de ce site, des travaux ont par ailleurs fortuitement mis au jour des tombes de l'Antiquité tardive. Bien que l'on ne puisse pas établir de lien entre les occupations antique et médiévale, elles indiquent la relative continuité d'une implantation humaine.

- À quelque 150 m au nord-ouest de l'habitat médiéval identifié en 2012, a été mise au jour une aire cimétériale dont la présence pourrait être liée à la proximité d'un établissement agricole antique et peut-être à celle d'un édifice religieux durant l'Antiquité tardive. Explorée sur une faible superficie (25 m²), cette nécropole a livré quatre inhumations – deux en pleine terre et deux en bâtière occidentées –, ainsi que trois réductions. Si les modalités et la densité d'occupation de ce cimetière sont mal établies, sa fréquentation couvre au moins deux périodes. Son usage au cours du II^e s. apr. J.-C. est attesté par la découverte d'un petit pot muni d'une anse, en céramique à pâte calcaire engobée, déposé dans la tombe d'un des défunts inhumés en pleine terre.

La présence de tombes en bâtière, dont l'emploi est connu en Provence dès le IV^e s. apr. J.-C., témoigne du maintien de cette aire funéraire durant l'Antiquité tardive. Longue de 2 m, entièrement constituée de *tegulae* pour le fond et les parois, et d'imbrex pour le faitage, la tombe la mieux conservée (fig. 86) a livré les restes de trois individus : au niveau des pieds et du bassin du dernier occupant, un jeune individu mesurant 1,32 m, ont été déposées en fagot les réductions de deux individus adultes.

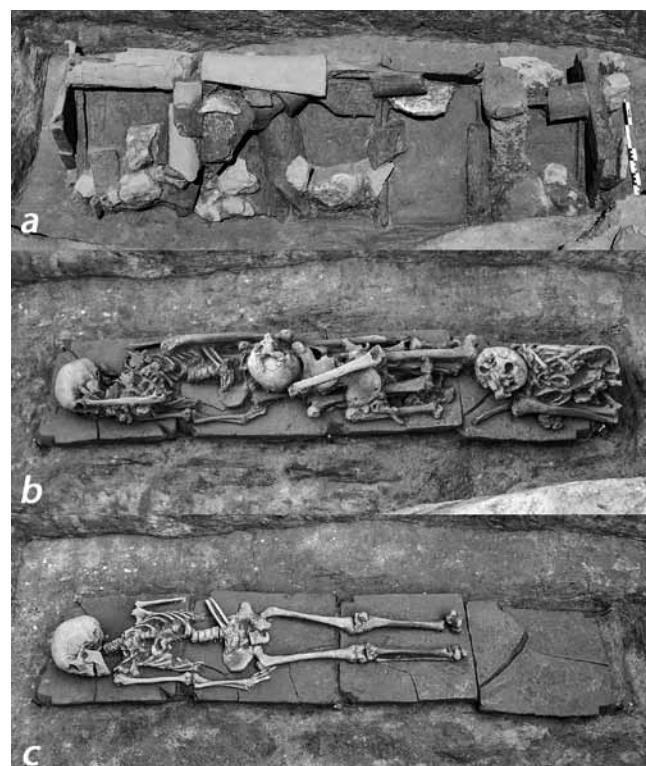


Fig. 86 – AIX-EN-PROVENCE, Lignane. Tombe en bâtière vue depuis le sud : a, bâtière ; b, réductions sur le squelette ; c, squelette de l'immature (clichés M. Panneau, C. Zielinski / DAVA).

1. Équipe DAVA : C. Auburtin, Y. Bolla, S. Claude, M. Cobos, J.-S. Gajas, M.-A. Hermitte, M. Holleville, C. Huguet, A. le Roy, A. Loubet, D. Maniveau, C. Mela, M. Metzger, P. Nabet, M. Panneau, St. Ranchin, E. Rey, E. Roscetti o Rocetti, S. Ticarro.

2. Voir BSR PACA 2012, 109-110.

- La zone cimétériale est ensuite abandonnée ou déplacée, et à son emplacement ont été creusées, à une date indéterminée, près d'une dizaine de larges fosses à fond plat et peu profondes (de 0,25 à 0,50 m), dont le diamètre varie de 1 m à 1,60 m. Les quelques ossements et les fragments de *tegulae* retrouvés disséminés dans le fond de ces fosses laissent deviner la destruction de tombes en bâtière. Pour autant, les ossements n'ont pas été simplement évacués au gré des excavations puisque une fosse (0,70 m de diamètre par 0,30 m de profondeur) semble avoir été spécifiquement creusée pour servir

d'ossuaire aux restes de plusieurs individus adultes, à l'exclusion de tout autre matériau.

- Ces structures sont scellées par un remblai sur lequel a été aménagé un chemin auquel a succédé une voie construite vraisemblablement à l'époque moderne. Large d'environ 2,40 m, dotée d'accotements et d'un fossé bordier au nord, elle est en partie renforcée à l'aide de gros blocs calcaires sur certains tronçons. Aujourd'hui, l'ancienne route de Paris reprend encore peu ou prou son tracé sur plusieurs centaines de mètres.

Caroline Zielinski

Moyen Âge

AIX-EN-PROVENCE

Chapelle du domaine du Grand-Saint-Jean

Moderne

Contemporain

Issu du démantèlement d'un ancien castrum, le domaine du Grand-Saint-Jean est une vaste propriété agricole de près de 240 ha, organisée autour du château édifié par François d'Étienne entre 1583 et 1591, de la chapelle Saint-Jean-Baptiste et de leurs dépendances. Il se trouve à 11 km en limite nord-ouest de l'agglomération, sur le plateau de Puyricard, au pied du versant sud de la chaîne de la Trévaresse. Quatre sondages ont été ouverts entre le 20 octobre et le 20 novembre¹ au pied des murs nord, est et sud de la chapelle Saint-Jean, motivés par le projet de création d'un drain afin d'assainir les fondations de l'édifice qui reste l'élément le plus tangible de la topographie médiévale du site. Identifiée à celle du prieuré Saint-Jean-de-la-Sale qui relève de l'abbaye de Montmajour depuis au moins 1118, cette chapelle fortement transformée au XIX^e s. est, dans ses dispositions intérieures actuelles, une construction du second âge roman (XII^e-XIII^e s.) (fig. 87).

- Bien attestée sur les parcelles environnantes, l'Antiquité n'a livré, ici, qu'un mobilier abondant mais résiduel qui confirme une occupation du site entre le milieu du I^{er} et les IV^e-V^e s. apr. J.-C. Non datée, la plus ancienne trace humaine mise au jour se matérialise par la présence d'une surface en mortier (niveau de circulation, reliquat de maçonnerie démantelée ?) dont les limites ne sont pas connues, et qui pourrait ressortir à cette période (fig. 87, n° 1). La rupture en pente douce qu'elle accuse (0,50 m) et sa forme régulière laissent deviner un aménagement, peut-être le négatif d'une construction disparue.

- Pour le Moyen Âge, la chronologie des vestiges n'est pas clairement établie mais elle fournit de nouvelles pistes de réflexion sur l'évolution du site, par la mise en évidence d'un complexe monumental, difficile à caractériser mais assurément antérieur à la chapelle romane.

Au nord, deux murs parallèles marquent les limites orientale et occidentale de ce bâtiment à la fonction non définie. Dégagés sur 3,50 m de longueur et très inégalement conservés, ils dessinent un espace de 8,30 m de large dans œuvre. Ne subsiste du mur ouest que sa puissante fondation d'1,30 m de large, sondée sur quatre assises de blocs calcaires grossièrement équarris, liés par un mortier rose résistant ; ce mur a conservé, à son contact, quelques lambeaux de sols (fig. 87, n° 2).

À l'est, le deuxième mur, d'1 m de large, conserve une partie de son élévation et le dernier sol qui lui est associé (fig. 88). Ce sol, aménagé sur un épais radier de galets noyés dans une chape de béton, puis lissé à l'enduit, reçoit la finition d'une mince couche de plâtre blanc qui vient badigeonner la paroi murale.

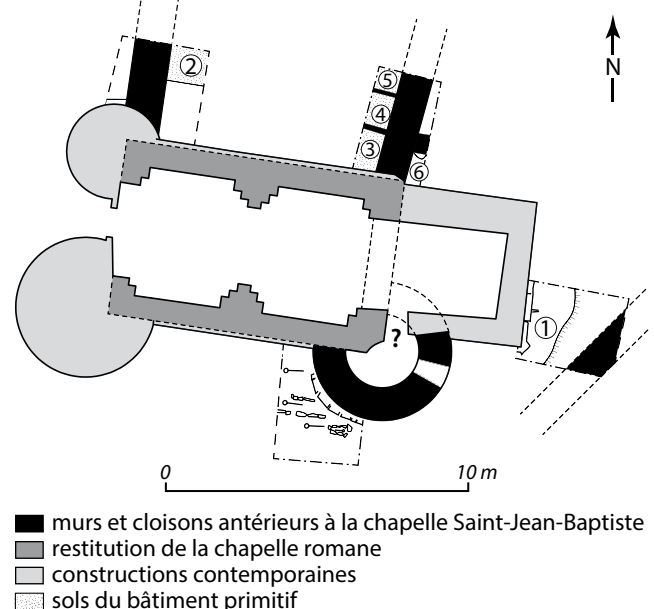


Fig. 87 – AIX-EN-PROVENCE, chapelle du domaine du Grand-Saint-Jean. Plan de la chapelle et des vestiges (DAO-Topo M. Panneau / DAVA).



Fig. 88 – AIX-EN-PROVENCE, chapelle du domaine du Grand-Saint-Jean. Mur oriental du bâtiment et sols du dernier état, vus depuis le sud-ouest (cliché C. Zielinski / DAVA).

1. Équipe DAVA : G. Chabert, S. Claude, B. Feltz, M. Gobillot, C. Huguet, A. Lacombe, P. Martin, M. Panneau, É. Rey.

Une seconde campagne de travaux voit la construction de deux cloisons identiques, qui subdivisent la pièce en trois espaces exigus (fig. 87, n° 3, 4, 5), tandis qu'à l'est un troisième mur crée deux nouveaux espaces qui reçoivent le même traitement (fig. 87, n° 6). À cet ensemble a été associé le mur massif mis au jour dans le sondage du chevet. Si l'orientation de ce dernier, nord-est/sud-ouest, diverge par rapport au bâtiment, son mode de construction, ses matériaux et ses dimensions identiques aux maçonneries précédentes, témoignent d'une même campagne de construction.

Au-delà des sondages, les deux murs périmétraux est et ouest se poursuivent vers le nord, mais aussi vers le sud, sous les élévations de la chapelle et, si les contacts de leurs maçonneries n'ont pu être observés, il n'est pas exclu que la grande tour sud-est ait, avant d'être intégrée aux élévations de la chapelle, fait partie du bâtiment primitif dont elle cantonne l'angle sud-est. Rien ne laisse alors transparaître la vocation religieuse du lieu.

- Quoi qu'il en soit, c'est dans la partie sud du bâtiment qu'est insérée, au XII^e ou au XIII^e s., la chapelle romane à nef simple de deux travées voûtées en berceau reposant

sur une arcature latérale appareillée en pierre de taille. Les dispositions intérieures du bâtiment ne laissent dès lors aucun doute sur sa nouvelle vocation religieuse, confirmée par sa fonction funéraire mentionnée tardivement dans un texte de 1501.

Reconnu superficiellement au sud et à l'est de la chapelle, ce cimetière a livré cinq sépultures qui n'ont pas été fouillées pour préserver l'intégrité du site. Trois d'entre elles sont des adultes occidentés – l'une en pleine terre, une autre en coffrage de pierre et une troisième probablement en fosse, identifiée par un pied en connexion – et deux sont des immatures inhumés en coffrage de pierre et en pleine terre (fig. 87).

- Les modifications apportées à la chapelle au XIX^e s. – extension et création du chevet carré, transformation de l'entrée et création des deux tours de flanquement occidentales, doublement extérieur des murs gouttereaux nord et sud – se sont accompagnées d'un fort remblaiement au nord de l'édifice qui masque aujourd'hui la topographie du site.

Caroline Zielinski et Émilie Rey
avec la collaboration de Sandrine Claude

AIX-EN-PROVENCE La Bosque d'Antonelle

Antiquité

Le diagnostic réalisé préalablement à la construction d'une villa¹, au lieu-dit La Bosque d'Antonelle (parcelle OD 446), fait suite à trois précédentes interventions menées sur des parcelles adjacentes, qui avaient révélé la présence d'un vignoble antique².

Dans la partie la plus septentrionale du terrain, vingt-deux saignées parallèles (fig. 89), équidistantes et étroites, corroborent les données déjà récoltées, à savoir un mode de plantation par défoncement du terrain par tranchée (*sulci*). Le nombre total de traces agraires identifiées se porte désormais à 66, ce qui montre un vignoble d'extension assez importante. Les tranchées sont pourvues, sur leurs deux côtés, d'appendices perpendiculaires de diverses formes, qui évoquent la technique du provignage bien connue dans l'Antiquité. Tous les creusements ne sont pas contemporains, mais résultent d'un travail sur la vigne et sur sa reproduction mené sur du long terme. L'organisation générale du vignoble reste à définir.

Le peu de mobilier récolté tant dans le comblement de certaines tranchées que dans les sols encaissés confirme une attribution du vignoble à l'Antiquité

1. Équipe DAVA : G. Chabert, S. Claude, B. Feltz, M. Gobillot, C. Huguet, A. Lacombe, P. Martin, M. Panneau, É. Rey.
2. Voir *BSR PACA* 2008, 113-114 ; 2009, 99-101.



Fig. 89 – AIX-EN-PROVENCE, la Bosque d'Antonelle. Vue générale d'un ensemble de traces agraires (clichés V. Susini / DAVA).

(I^{er} s. apr. J.-C.), qui concorde avec les datations proposées pour les autres parcelles (I^{er}-II^e s. apr. J.-C.). Deux fosses de plantation antiques ont aussi été observées (une rectangulaire de 1,20 x 1,10 m de côté et une autre de 2 m de diamètre) qui apparaissent assez conformes à des aménagements relevés sur une autre parcelle (OD 102).

Vanina Susini

Antiquité

Antiquité tardive

AIX-EN-PROVENCE 19, chemin Saint-Donat

Moderne

Le diagnostic effectué au 19 chemin Saint-Donat a été motivé par la construction d'un futur immeuble d'habitation¹. Il concerne un terrain situé dans la partie

septentrionale d'Aix-en-Provence, au pied du versant oriental d'une colline. La topographie, qui se présente aujourd'hui sous la forme d'une succession de terrasses, a été remodelée dès l'Antiquité par l'édification d'un important remblai au sommet duquel ont été découverts

1. Équipe DAVA : A. Aujaleu, C. Huguet, Ch. Mela, M. Panneau.

deux drains et un mur non datés. L'ensemble du site a ensuite été recouvert par une succession de dépôts dont les plus récents datent de l'époque moderne. Cette sédimentation hétérogène, à l'origine généralement mal définie, a été percutée par la tranchée d'installation d'un aqueduc dont la présence sur la parcelle était connue grâce à un regard.

- Formant un replat d'au minimum 450 m² et d'une puissance de 2 m, le remblai antique est constitué de nombreuses couches qui se distinguent par d'abondantes inclusions de ballast et de fragments de terre cuite, dont la mise en place s'est effectuée au moins en deux temps. Une première série de dépôt, visible sur l'ensemble du site, s'est constituée au plus tard au cours de la seconde moitié du II^e s. apr. J.-C. ; la seconde série s'est formée entre la fin du III^e et le troisième quart du IV^e s. apr. J.-C. Bien qu'elle n'ait été repérée qu'à l'extrémité orientale de la parcelle, cette dernière pouvait s'étendre initialement plus à l'ouest. Ces apports volontaires témoignent d'une volonté forte d'aménager ce secteur à des fins qui n'ont pu être définies. À leur sommet, au centre de la zone étudiée, ont été mis au jour deux drains non datés. Ces structures aux profils en U et aux parois plus ou moins évasées sont orientées sud-ouest/nord-est.

- Un mur d'axe sud-est/nord-ouest a été découvert au pied de la terrasse actuelle. Observé sur plus de 5 m de long et conservé sur 1,30 m de haut, il est monté à l'aide de galets, de moellons et de blocs bruts ou équarris ennoyés dans un mortier rose (fig. 90). Si ce mur est incontestablement postérieur à une partie des remblais antiques – sa fondation a percuté les couches les plus anciennes –, il est impossible de déterminer à quel moment il a été édifié : pendant cette phase de remblaiement, une fois le remblai constitué, voire bien après. Sa fonction est difficile à établir : soutènement, limite de parcelle, ou bâtiment ?



Fig. 90 – AIX-EN-PROVENCE, 19 chemin Saint-Donat. Vue du côté est du mur découvert à l'extrémité orientale de la parcelle (cliché A. Bouquet / DAVA).

- Dans les trois quarts ouest de la parcelle, les enregistrements sédimentaires sont recouverts par un dépôt d'origine indéterminée qui peut correspondre autant à des colluvions qu'à des apports volontaires. Hormis sa partie supérieure, mise en place au cours de l'époque moderne, il est impossible de dater le reste de cette sédimentation.

- À l'extrémité occidentale de la zone d'étude, la tranchée d'installation d'un aqueduc a recoupé le sommet de ces dépôts. Sa mise en œuvre est moderne, voire plus récente pour certaines parties, cet aqueduc ayant connu plusieurs phases de réfection / construction (fig. 91). Il faut vraisemblablement attribuer cette portion de conduite enterrée

à l'aqueduc Parraud, bâti en 1760 pour acheminer vers la ville l'eau de la source Parraud, captée dans le vallon des Pinchinats. Il est bien documenté grâce au plan dressé par l'architecte Vallon en 1762, sur lequel son tracé est figuré, et grâce au mémoire explicatif dans lequel sont précisément détaillés son tracé et son mode de construction (Vallon 1762-1763).



Fig. 91 – AIX-EN-PROVENCE, 19 chemin Saint-Donat. Vue de l'intérieur de l'aqueduc (cliché A. Bouquet / SAVN).

Ce texte précise notamment que, dans le quartier de Saint-Donat, le segment compris entre le chemin de Banon, qui débouche à moins de 600 m au nord de la parcelle diagnostiquée, et la chapelle Saint-Eutrope, à 150 m vers le sud, reprend « les anciens aqueducs romains qu'on a trouvés en entier ». Ainsi, on peut envisager que ce tronçon d'aqueduc moderne ait été construit à l'emplacement de l'aqueduc antique de Traconnade, qui devait être, ici du moins, trop dégradé pour être conservé. L'étude des fils d'eau corrobore cette hypothèse. En effet, le fond de cette galerie moderne se trouve à 239,40 m NGF, soit à une altitude cohérente par rapport aux autres points connus de l'aqueduc de Traconnade : au Four des Banes, à 2 km en amont, le fil d'eau de l'aqueduc antique se trouve à la cote 255 m NGF et sous la colline Saint-Eutrope, à 700 m en aval, il est à 235 m NGF.

En considérant l'altitude restituée du fil d'eau de l'aqueduc antique et les dimensions connues de son *specus*, on peut également tirer des données stratigraphiques des informations sur la date de sa construction. Sa tranchée d'installation a percuté ici une couche datée du courant du II^e s. apr. J.-C., ce qui étaye la proposition de datation qu'avaient avancée R. Boiron et M. Moliner (Boiron, Moliner 1988) sur la base du mobilier découvert au-dessus de l'extrados de sa voûte, lors de la fouille réalisée au lieu-dit La Plaine, à Meyrargues.

- Dans la partie orientale de la parcelle a été découvert un chenal moderne, peu ou prou parallèle au mur décrit *supra*, qui pourrait correspondre au ruisseau de Saint-Donat figuré sur le plan Vallon. Le comblement de cette dépression a ensuite été recouvert par une succession de colluvions contemporaines qui renferment, au pied du talus actuel, un alignement de pierres dont la fonction n'a pu être définie.

Stéphane Bonnet, Aurélie Bouquet

Boiron, Moliner 1988 : BOIRON (R.), MOLINER (M.) – *Aix-en-Provence. Die Wasserversorgung antiker Staädte*. Mayence : Mainz am Rhein, bd3, 1988, p. 173-176.

Vallon 1762-1763 : VALLON (G.) – *Mémoire instructif sur les eaux et aqueducs qui appartiennent à la Ville*. Aix-en-Provence, 1762-1763.

Fino, Fuhry 2014 : Arrivée de l'aqueduc romain de Traconnade à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône). *Bulletin archéologique de Provence*, 2014, 85-96.

Le projet d'aménagement de la Zac de la Constance-Valcros (90 ha) est circonscrit par l'autoroute A8 au nord, la voie de chemin de fer, Valcros à l'ouest, et la Pioline, la Parade et la plaine des Dés au sud. Le diagnostic mené en août a concerné 5 ha de terrains à l'extrémité nord-ouest de la Zac¹.

Les observations ont permis de redessiner la topographie ancienne de ce versant de colline marquée par deux paléovallons d'axe nord-ouest/sud-est, qui ont fortement entamé les argiles du substrat géologique et que des séquences colluviales et colluvio-torrentielles issues d'écoulements aux débits variables ont partiellement colmatés (fig. 92).

- Les premiers indices d'une occupation humaine ont été mis au jour dans une couche limoneuse marron foncé qui nappe ces colluvions à l'ouest, sous la forme de fragments bien conservés de vases de stockage de grandes dimensions, et de vases à profil caréné. Ce mobilier couvre une chronologie large, des âges du Bronze et du Fer. L'absence de sol suppose l'existence de niveaux d'occupation structurés en amont et à proximité du site exploré.
- À 280 m au sud-est de ces découvertes ont été observés deux fossés successifs non datés, tous deux orientés nord-ouest/sud-est (fig. 93). Le plus ancien, d'une profondeur maximale de 1,10 m, a un profil variable en forme de U et d'entonnoir. Après son colmatage, il a été recoupé par



Fig. 93 – AIX-EN-PROVENCE, Zac de la Constance-Valcros. Vue en coupe des fossés 1 et 2, depuis le sud-est (cliché C. Zielinski / DAVA).

1. Équipe DAVA : C. Huguét, St. Ranchin, E. Rey, M. Panneau.

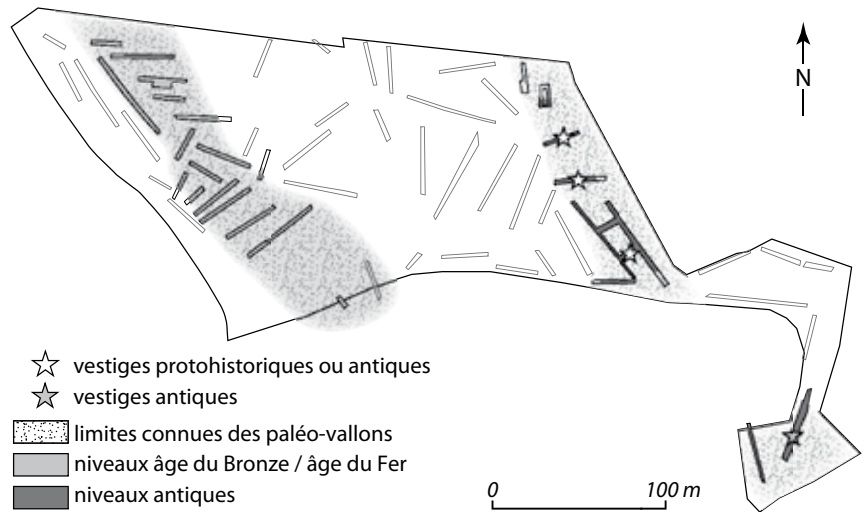


Fig. 92 – AIX-EN-PROVENCE, Zac de la Constance-Valcros. Localisation des paléovallons et des vestiges (DAO St. Ranchin / DAVA).

le second fossé au profil en V, large de 1,80 m à son ouverture et profond d'environ 0,70 m, qui reprend son tracé.

Ces deux structures, qui n'ont pas livré de mobilier, ont pu participer d'une exploitation des terrains, datable entre la Protohistoire et l'Antiquité. Elles sont recouvertes par une couche de colluvions, dans laquelle ont été collectés de rares éléments céramiques informes qui fournissent un *terminus post quem* antique, et qui est elle-même sillonnée par des traces agraires antiques. Les sillons, parallèles entre eux et orientés nord-est/sud-ouest, sont espacés en moyenne de 1,50 m.

• Des indices d'une exploitation agricole du site durant l'Antiquité sont également présents à l'extrémité sud-est de la zone explorée, sous la forme d'un sol de culture d'où sont issus des tessons datés entre les années 15/20 et la fin du II^e s. apr. J.-C., d'un drain et de trois traces agraires avec appendice secondaire, témoignant de la pratique du provignage. Ces vestiges confirment l'attrait de ce versant de colline exposé plein sud et propice aux cultures.

• La stratigraphie qui scelle l'ensemble des vestiges protohistoriques et antiques est constituée d'une succession de niveaux de colluvions hétérogènes, non organisées et mal triées, dont les plus récents, qui ont piégé des tessons de céramique moderne et contemporaine, sont des sols de culture renfermant un réseau de drains, dense par endroits, et des traces agraires. La partie supérieure des enregistrements sédimentaires est constituée d'une terre arable contemporaine.

Caroline Zielinski et Stéphane Bonnet

Situé au sud d'Aix-en-Provence, à l'ouest du quartier de Pont de l'Arc, le site de la Félicité s'inscrit au sein d'une vaste propriété agricole construite dans la première moitié du XVIII^e s. Il a fait l'objet d'un diagnostic préalable à la construction d'une piscine de 16 m de long sur 8 m

de large, implantée au sud du jardin d'agrément de la bastide¹.

1. Équipe DAVA : St. Bonnet, Th. Lachenal, Ch. Mela, M. Panneau, V. Susini, C. Zielinski.

L'aire d'investigation se trouve sur un versant où ont alterné des phases de colluvionnement et d'érosion. Seuls des restes mobiliers – il s'agit de fragments de céramique non tournée, mal conservés et difficilement identifiables – témoignent d'une fréquentation du site imprécisément datée entre le Néolithique et la Protohistoire. La dispersion de ces indices au sein de cette séquence permet de situer un horizon d'occupation à 1 m de profondeur, sur la totalité de la surface dégagée. En revanche, l'absence

de structures de type fosse ou foyer invite à rechercher en périphérie du secteur fouillé les zones d'habitat. Ces maigres données doivent être rapprochées des vestiges mis au jour à 600 m au sud-est, sur le site des Bornes qui a livré en 2012 une série de silos attribués au Bronze moyen/récent².

Claire Auburtin

2. Voir *BSR PACA* 2012, 103-104.

Antiquité
Moyen Âge

AIX-EN-PROVENCE 230-240 chemin de la Beauvalle

Moderne

Le projet de construction de logements étudiants et d'une route dans le quartier de la Beauvalle, au sud d'Aix-en-Provence, ont motivé la prescription d'un diagnostic¹. Situés dans la moyenne vallée de l'Arc, en rive droite de la rivière, les terrains se trouvent dans un secteur encore peu renseigné par l'archéologie, mais qui présente toutefois un potentiel certain, comme l'ont montré les fouilles réalisées, en 2010, sur le domaine de la Grassie², distant de moins de 300 m. Cette opération a mis en lumière les modalités des exploitations agricoles de ce secteur depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours.

- Les vestiges de l'Antiquité se concentrent dans la partie sud-ouest des terrains et ressortissent à quatre phases d'occupation. À la plus ancienne, qui commence à la fin du II^e s. et se poursuit au moins jusqu'à la seconde moitié du III^e s. apr. J.-C., correspondent trois grandes fosses dépotoirs et quelques traces agraires. Plusieurs épandages de remblais viennent, dans un deuxième temps, colmater les dépressions du terrain et recouvrir en partie les fosses. Bien que ténus, ces vestiges témoignent néanmoins d'une activité humaine persistante dans le secteur.
- Par la suite, à une date qu'il est difficile d'apprécier mais sans doute avant la seconde moitié du III^e s. apr. J.-C., un petit établissement agricole s'installe dans cette zone où la proximité du cours d'eau, en bordure ouest de la parcelle, devait constituer un élément attractif (fig. 94 et 95).



Fig. 94 – AIX-EN-PROVENCE, 230-240 chemin de la Beauvalle. Vue du bâtiment principal depuis le sud (cliché A. Bouquet / DAVA).

1. Équipe DAVA : St. Bonnet, A. Lacombe, Ch. Mela, M. Panneau, St. Ranchin, É. Rey, E. Rossetti o Roscetti, Y. Roux, M. Surel, V. Susini.

2. Voir *BSR PACA* 2010, p. 109-111.

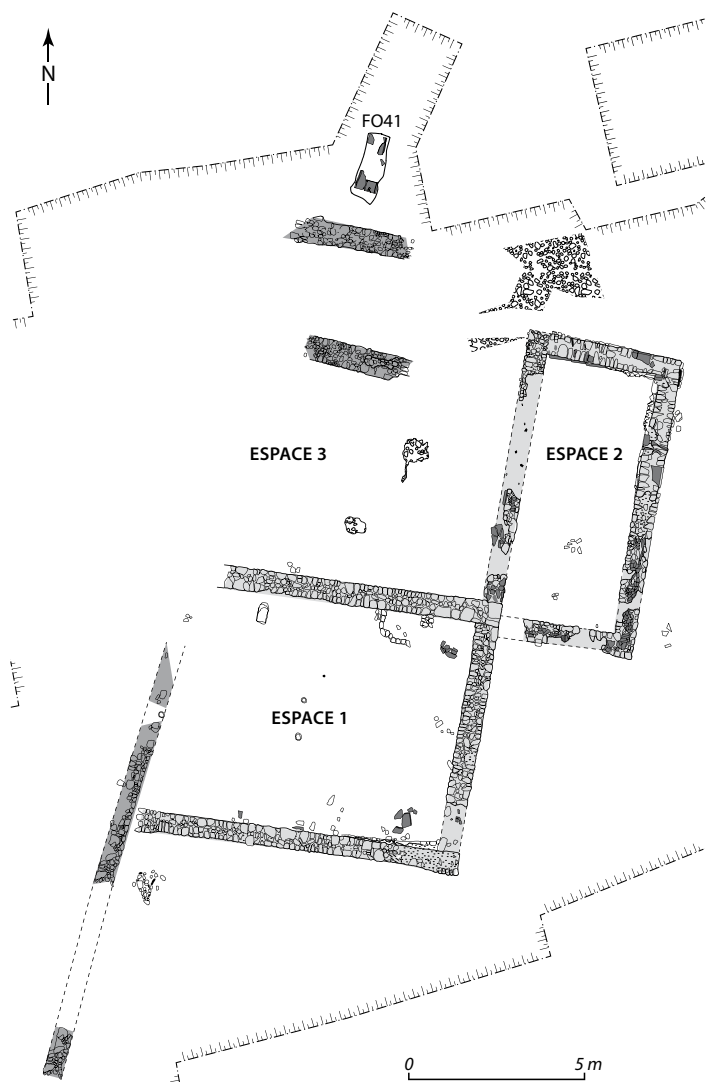


Fig. 95 – AIX-EN-PROVENCE, 230-240 chemin de la Beauvalle. Plan de localisation général (DAO E. Rossetti o Roscetti / DAVA).

Les orientations différentes qu'affectent les bâtiments laissent penser que cet établissement a connu deux états d'occupation dont il est cependant difficile de préciser la chronologie relative, en raison de la disparition des liens stratigraphiques et du caractère atypique du mobilier céramique.

L'ensemble le mieux conservé est constitué de deux bâtiments orientés nord-nord-est/sud-sud-ouest qui sépare un espace ouvert, probablement une cour. Le dérasement important des murs ainsi que l'absence

d'aménagements caractéristiques ne permettent pas d'établir sa fonction. Néanmoins, le contexte rural dans lequel il se place incite à le rattacher à une activité agricole.

Ces vestiges pourraient ainsi appartenir à une petite ferme ou être les annexes d'un ensemble plus important (grange, étable ou encore logement). Ils ne semblent pas constituer une unité de production puisque aucune cuve ou fosse de *dolia* et peu de fragments d'amphores ont été découverts sur le site.

- Le second ensemble se compose de trois portions de murs et d'une fosse-bûcher avec coffrage partiel en tuiles (fig. 95, FO41 et fig. 96), dont seule l'orientation laisse penser qu'ils fonctionnaient ensemble ; leur mauvaise conservation rend leur interprétation difficile. Le mur le plus septentrional constituait probablement le mur d'enclos de cette structure funéraire, dont il est distant de 0,30 m à peine.

Après leur abandon à la fin du III^e s. apr. J.-C., les ensembles bâtis ont été démantelés à la faveur de travaux de récupération de leurs matériaux de construction. Les ultimes témoins de l'occupation antique sont un drain et



Fig. 96 – AIX-EN-PROVENCE, 230-240 chemin de la Beauville. Fosse-bûcher FO41 depuis le nord (cliché A. Bouquet / DAVA).

deux fossés dont l'un a livré les restes d'une tortue cistude.

- Au sud-est du terrain, les quatre fosses de plantation creusées dans le courant de la première moitié du XIII^e s. représentent un des rares exemples de l'occupation rurale à Aix-en-Provence pour l'époque médiévale.

- Dans la deuxième moitié du XIX^e s., un drain empierré témoigne également de la mise en valeur des sols à cette période.

Aurélie Bouquet et Stéphane Bonnet

Âge du Bronze

Âge du Fer

AIX-EN-PROVENCE Bigaron Sud, centre pénitentiaire

Antiquité

L'opération de fouille préventive de Bigaron Sud, sur la commune d'Aix-en-Provence, s'inscrit dans le cadre de l'aménagement de la nouvelle Maison d'Arrêt Aix-Luynes 2, extension de l'établissement pénitentiaire actuel. Elle s'est déroulée du 12 novembre 2013 au 7 février 2014, sur trois zones distinctes d'une superficie totale d'environ 2,5 ha.

- La plus ancienne occupation mise en évidence lors de cette opération se rapporte à une fosse à creusements multiples datée du Bronze final 2b (fig. 97). Localisée en limite de fouille (zone 3), cette structure a fait l'objet d'aménagements successifs, pour la plupart difficilement interprétables. Les derniers comblements correspondent cependant à des rejets de type dépotoir, dont la présence suppose l'existence d'un habitat proche, situé hors de l'emprise de l'intervention.



Fig. 97 – AIX-EN-PROVENCE, Bigaron Sud, centre pénitentiaire. Fragment de jarre attribuable au Bronze final 2b (cliché A.-M. Curé / Chronoterre Archéologie).

- Le décapage extensif effectué en zone 1 autour des deux tombes à crémation de la fin de l'âge du Fer I (VI^e-V^e s. av. n. è.), découvertes lors du diagnostic (Bouquet

et al. 2014), n'a pas révélé d'autre sépulture¹. Outre un reliquat de dépôt de mobilier retrouvé dans l'une de ces fosses sépulcrales, ont été dégagées deux nouvelles structures (une fosse et un probable trou de poteau) participant de l'aménagement de ce petit ensemble funéraire.

- C'est à une période comprise de manière large entre la fin de la Protohistoire et le début de l'Antiquité, soit approximativement entre le milieu du III^e s. av. n. è. et la fin du III^e s. de n. è., que se rattache la plus grande partie des vestiges mis au jour sur le site.

La très faible quantité de mobilier recueilli ne permet pas, dans de nombreux cas, de proposer de datations plus précises. Il semblerait néanmoins, au vu des assemblages les plus significatifs, que beaucoup de ces aménagements ont fonctionné principalement entre la fin de l'époque républicaine et le terme de la période flavienne. La grande majorité d'entre eux se rapporte à des fossés, bordés parfois de chemins, tandis que le reste consiste en des drains, des petites fosses isolées et des palissades. Leur mise en place témoigne d'une exploitation agricole des terres et reflète à n'en pas douter une certaine structuration des sols.

- Après un hiatus en apparence important, uniquement ponctué, à l'époque médiévale, par la présence d'une structure de combustion, le secteur est de nouveau le siège, à partir de l'époque moderne et jusqu'à nos jours, d'une activité agricole. Celle-ci est matérialisée, là encore, par des structures drainantes, mais aussi par des fosses ou tranchées de plantation.

Alexandre Beylier

Bouquet et al. 2014 : BOUQUET (A.) GRANIER (G.), NIN (N.), SUSINI (V.) – Un ensemble funéraire du premier âge du Fer. Bigaron, plaine de Luynes. In : NIN (N.) dir. – *Aix en archéologie. 25 ans de découvertes*. Aix-en-Provence : éd. Snoeck, 2014, p. 110-113.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 106-107.

Le projet de construction d'un Palais des sports par la SPLA-Pays d'Aix-Territoire a motivé la prescription d'un diagnostic sur la parcelle HL 92¹. Situé à l'extrémité méridionale de la commune, le terrain est bordé, au sud, par la RD59 et, au nord et à l'est, par le chemin des Trois Pigeons.

• Dans la partie sud-est du terrain, sur 650 m², ont été mises au jour vingt-neuf fosses de formes et de tailles différentes (fig. 98). Au moins onze d'entre elles correspondent à des trous de poteau. Les autres sont des fosses dont la fonction (dépotoirs, silos, calages de vases) n'a pas pu être précisée. Ces aménagements appartiennent à deux phases d'occupation. Quatre d'entre eux ont livré du mobilier du Néolithique final ; un cinquième est rattachable au premier âge du Fer² (fig. 99). Les autres structures ne contenaient pas de mobilier ou seulement des petits fragments de céramique non tournée informes ne permettant pas de les attribuer à l'une ou l'autre période chronologique. La présence de fragments de vases de stockage suggère la proximité de sites d'habitat.

• Pour les périodes suivantes, les vestiges découverts sont liés à la mise en valeur des sols (fossés, drains et

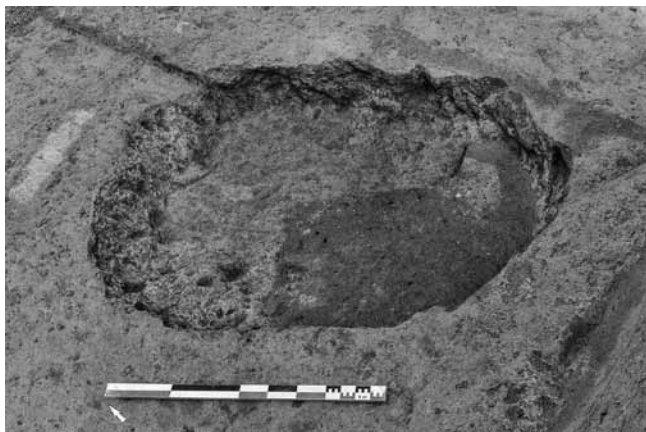


Fig. 99 – AIX-EN-PROVENCE, les Trois Pigeons. Vue de la fosse datée du premier âge du Fer, depuis l'ouest (cliché A. Bouquet / DAVA).

1. Équipe DAVA : St. Bonnet, A. Lacombe, Ch. Mela, M. Panneau, St. Ranchin, É. Rey, E. Rossetti o Roscetti, M. Surel.
2. Nos remerciements vont à Jean-Philippe Sargiano (INRAP Méditerranée) et Xavier Margarit (SRA-PACA), qui ont aimablement participé aux déterminations chronologiques.

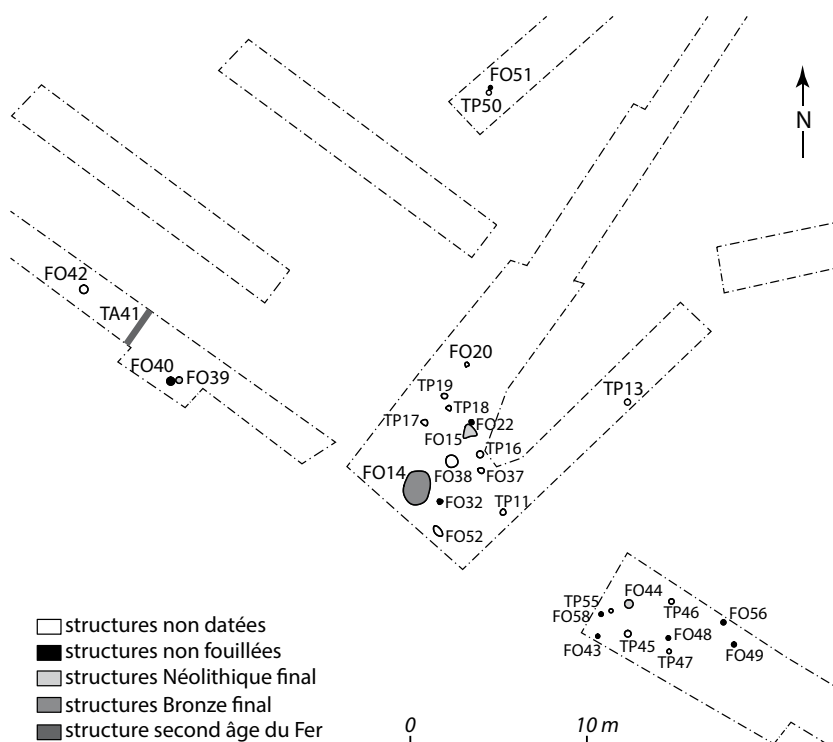


Fig. 98 – AIX-EN-PROVENCE, les Trois Pigeons. Relevé des structures (DAO M. Panneau / DAVA).

traces agraires). Les plus anciens (une trace agraire et un fossé) sont datés du second âge du Fer, et rappellent les deux fossés contemporains découverts, en 2012, lors du diagnostic de Bigaron, à environ 1 km au nord-est³. Avec ces vestiges se dessine progressivement, pour la fin de la Protohistoire, l'exploitation agricole des terrains situés dans un secteur de plaine.

• À l'époque antique appartient un fossé daté à partir du I^{er} s. apr. J.-C., qui, outre sa fonction de drainage, marquait probablement une limite parcellaire.

• Au-delà de cette période, comme souvent dans ce secteur de la commune, aucun indice ne nous renseigne sur l'occupation du site jusqu'à la période moderne. Un fossé, du XVIII^e s. ou postérieur, confirme alors l'exploitation agricole de ce secteur. Celle-ci perdue par la suite avec la construction d'une bastide représentée en 1828 sur le cadastre napoléonien et encore visible aujourd'hui, à laquelle il convient de rattacher une conduite de bourneaux mise au jour dans la partie sud-est de la parcelle.

Aurélie Bouquet

3. Voir *BSR PACA* 2012, 105-107.

La préparation de la publication des fouilles d'Entremont s'est poursuivie en 2014, sous la direction conjointe de Gaëtan Congès et Patrice Arcelin, par la réalisation de

diverses études et la rédaction des premiers chapitres du tome 1. Trois tomes sont en effet prévus, qui seront publiés séparément, le premier devant être achevé à la

fin de 2015. Les chapitres 1 (*Le site, les sources documentaires et l'évolution des recherches*, par P. Arcelin, G. Congès et Jean-Louis Charrière) et 2 (*Les premières recherches et leurs résultats, 1946-1975*, par P. Arcelin) sont d'ores et déjà achevés et figurent dans le rapport de 2014. J.-L. Charrière et G. Congès ont rédigé un chapitre sur *l'huilerie de l'îlot 3*. Parallèlement, les études sur le matériel ou les découvertes se sont poursuivies :

- analyse des enduits muraux de la salle hypostyle, par Anne-Marie D'Ovidio, Philippe Bromblet et Vincent Mercurio ;
- examen de la faune de l'habitat 1 (rue 30) et de l'habitat 2 (rue 4, îlots 1 et 48) par Isabelle Rodet-Belarbi ;
- étude des *dolia* des îlots 29 et 33 dans l'habitat 1, et de la rue 4 dans l'habitat 2.

Gaëtan Congès

ALLEINS Sainte-Anne

Néolithique

Suite à un projet de lotissement situé dans une zone sensible où une occupation du Néolithique a été mise en évidence, un diagnostic a été conduit par l'Inrap du 13 au 15 janvier, parcelle B 822, dans le but de déterminer la présence éventuelle de vestiges dans l'emprise du projet. Trois tranchées ont été réalisées, dans les 1 009 m² de l'emprise, révélant des niveaux d'apparition de structures en creux, dont la profondeur varie entre 30 cm au sud-est et 80 cm au nord-est. Quelques fossés et tracés de sillons, non datés, sont apparus, faisant sans doute écho aux structures agraires antiques trouvées sur la parcelle B 872, localisée à quelques centaines de mètres¹.

Mais l'essentiel des données concerne une série de fosses et de trous de poteaux datés de la fin du

Néolithique, qui se concentre dans la limite nord-est de l'emprise. Si la majorité des trous de poteaux, ainsi que certaines fosses, sont très arasés et conservés uniquement sur quelques centimètres de profondeur, d'autres fosses, de dimensions plus importantes, ont des remplissages conservés sur près de 90 cm. Deux d'entre elles présentent, en coupe, différentes phases de comblements, de recreusements, voire d'aménagements.

L'étude du mobilier céramique témoigne d'un ensemble homogène, similaire à celui découvert sur un site d'habitat du Néolithique final sur la parcelle B 600, localisée à quelques dizaines de mètres. Ces indications nous amènent à penser qu'il s'agirait de l'extension orientale du même site².

Sabine Negroni

1. Diagnostic Inrap sous la direction de Br. De Luca : voir *BSR PACA* 2013, 83.

2. Fouille préventive Inrap sous la direction de M. Taras-Thomas : voir *BSR PACA* 2011, 114.

Néolithique

ALLEINS Avenue du 14 Juillet 1789

Antiquité

Suite à un projet de construction de lotissement par la société European Homes Promotion 2 dans une zone sensible, une opération de diagnostic a été conduite du 7 au 18 avril par l'Inrap, avenue du 14 Juillet 1789, dans le but de déterminer la présence éventuelle de vestiges dans l'emprise du projet. Vingt-six tranchées ont révélé, dans les 1 616 m² de l'emprise, la présence de traces agraires, probablement antiques, et de vestiges du Néolithique moyen et final. Quelques sondages profonds ont été réalisés dans plusieurs tranchées, en limite est et ouest, afin de documenter les dynamiques de sédimentation de ce secteur. Les niveaux de découverte des structures varient selon les zones. Elles apparaissent à une quarantaine de centimètres sous la terre végétale dans la partie sud-est et à plus de 1,20 m de profondeur dans la partie nord-ouest, laissant envisager l'existence d'un pendage naturel qui n'est plus visible aujourd'hui.

- Dix-huit structures se concentrent dans la moitié ouest de la parcelle (tranchées 1, 24, 23, 22, 19, 17). On distingue des niveaux de sols, des concentrations et des aménagements de blocs de pierres, ainsi que des structures en creux, dont les profondeurs varient entre 60 cm et près de 1 m.

De manière générale, le comblement des structures se rapproche beaucoup du sédiment encaissant, rendant leurs limites difficiles à distinguer. Certains comblements présentent des surcreusements, des épandages de mobilier, de gros fragments de torchis ou de blocs calcaires.

Ces types de structures rappellent les fosses mises au jour sur les parcelles B 600¹ et B 822 (*cf. supra*), distantes de quelques centaines de mètres. L'analyse du mobilier céramique montre un corpus homogène daté du Néolithique final. Ces éléments permettent d'envisager qu'il s'agit donc du même site. Le Néolithique moyen n'est attesté que par l'existence d'une fosse, isolée par rapport aux autres structures.

- L'occupation antique se résume à vingt-sept traces agraires, que l'on retrouve au centre et au nord-ouest de la parcelle. Il s'agit d'une série de longs tracés linéaires, régulièrement espacés, souvent associés à des tracés interrompus, plus larges. Deux drains empierrés, qui suivent la même orientation, ont été rattachés à la même occupation.

Aucune de ces structures ne livre de mobilier datable. L'attribution chronologique se fonde essentiellement sur la présence de fragments de céramique antique dans les horizons d'apparition et sur leurs similitudes avec les traces agraires antiques découvertes sur une parcelle voisine lors d'un diagnostic². Elles pourraient être mises en relation avec l'habitat antique de la Rocassière, fouillé en 1987 par Jean-Pierre Pillard.

Sabine Negroni

1. Fouille préventive Inrap sous la direction de M. Taras-Thomas : voir *BSR PACA* 2011, 114.

2. Diagnostic Inrap sous la direction de Br. De Luca : voir *BSR PACA* 2013, 83.

ALLEINS Jardinets - Pierrefeu

Trois tranchées réalisées dans une parcelle de 960 m² ont chacune révélé des structures apparaissant entre 0,50 et 1 m. Il s'agit de structures en majorité en creux de type fossé et fosse ; deux seulement sont construites. Ces vestiges semblent devoir être rapprochés de l'occupation

rurale antique mise au jour en 2009 lors d'un diagnostic dans la parcelle voisine¹.

Elsa Sagetat-Basseuil

1. Voir *BSR PACA* 2009, 110-111.

ARLES Enclos Saint-Césaire

Après le PCR consacré entre 2006 et 2008 à l'étude de l'église paléochrétienne de l'enclos Saint-Césaire et du couvent médiéval¹, nous avons en 2009 commencé à nous intéresser aux vestiges conservés près de la tour des Mourgues, qui marque l'angle sud-est de la ville antique². Ce programme a été achevé en 2012 et il avait été prévu pour 2013 de reprendre l'étude du chevet de l'église, qui avait fait l'objet d'un diagnostic en 2003³.

Deux raisons principales étaient à l'origine de ce programme : d'un côté, l'inquiétude concernant l'état des vestiges, remblayés un peu hâtivement en décembre 2003 ; de l'autre, la nécessité de compléter les relevés et la scannérisation complète du site, en cours depuis 2006. Le projet, cofinancé par la CRMH et le SRA, était donc de rouvrir les sondages de 2003, procéder à un certain nombre de vérifications et, après d'éventuels travaux de consolidation, de reboucher. Pour plusieurs raisons, cette opération, programmée à l'origine sur deux ans (2013-2014), a été reportée en 2014 (fig. 100).

- L'enlèvement des remblais récents a montré que les vestiges étaient globalement bien conservés. Les relevés de détail ont été réalisés et l'ensemble du site numérisé. Sur le terrain, l'intervention a dû être limitée, mais de nombreuses observations ont été faites. Il s'avère en particulier que les modifications médiévales sont sans doute plus importantes qu'on ne l'avait imaginé. Malheureusement ce point n'a pas pu être approfondi. Les vestiges ont été rebouchés en attente d'une reprise du projet.

- Dans le cadre de la restauration de l'enceinte antique et médiévale, qui limite le site du côté oriental, une étude a été menée parallèlement par Erwan Dantec. Elle a montré que l'enceinte antique a été dérasée en partie dès



Fig. 100 – ARLES, enclos Saint-Césaire. Vue des fouilles de l'enclos Saint-Césaire (cliché M. Heijmans / CCJ).

la fin du XIII^e s. pour l'extension des bâtiments conventuels. À partir de la première moitié du XIV^e s., l'enceinte est reconstruite.

Marc Heijmans et Erwan Dantec

ARLES Cloître de la cathédrale Saint-Trophime

Suite à l'étude archéologique des élévations du cloître de la cathédrale Saint-Trophime conduite en 2011 par Mélanie Chaillou, un suivi des travaux de restauration de ce dernier était, d'une part, nécessaire afin d'optimiser la

connaissance du site et, d'autre part, susceptible d'offrir des réponses à des questions restées en suspens. Ce suivi archéologique est donc intervenu selon l'avancement des travaux et des besoins en découlant.

Par exemple, la galerie sud n'a pas été l'objet de ce suivi puisque les interventions des entreprises se sont cantonnées au nettoyage des parements et sculptures. Seules les déposes de blocs pouvaient offrir des opportunités d'alimenter l'étude précédente.

- Les travaux de la galerie nord ont confirmé la préexistence d'un décor qui fut prolongé sur l'extension de la salle capitulaire vers l'est.
- La dépose des supports des baies a mis en évidence que les chapiteaux avaient été conçus et taillés pour être placés dans des baies, avec seulement deux faces taillées, tandis que les deux autres faces n'étaient qu'épannelées.
- Les travaux de la galerie orientale ont mis au jour, suite à la dépose d'un bouchage de baie dans le mur est, un bloc sculpté figurant une tête humaine. Nous avons pu identifier sa provenance : cette tête sculptée correspondait parfaitement à la sculpture d'un des écoinçons de la galerie orientale qui représentait une Vierge sage. Elle pourra ainsi retrouver son emplacement initial.
- Dans la galerie occidentale, nous avons pu identifier le parement primitif du XII^e s. sur la travée d'angle sud-ouest, après la dépose de blocs du retable, due à l'état avancé d'alvéolisation de la structure. De plus, il semblerait que, durant une première phase d'aménagement, un simple autel soit placé contre le parement du mur occidental et, durant une seconde phase, l'autel se verra compléter de blocs moulurés formant un retable, sans

doute au XVII^e s. Les parties basses latérales du retable issues de cette transformation de la structure s'appuient clairement contre la partie primitive. La partie supérieure du retable a été mise en œuvre après le bûchement de la surface des blocs du parement occidental, voire même après la dépose de certains blocs pour l'ancrage du nouvel aménagement. Après la dépose des blocs du retable, nous avons également pu noter la présence d'un enduit avec un décor polychrome, malheureusement illisible, sur le parement bûché autour de la partie primitive du retable, c'est-à-dire de l'autel. Il nous est toutefois difficile de déterminer si ce décor correspond au décor peint conservé sur la voûte de la travée d'angle. Au regard de ces observations, nous sommes à même de penser qu'un premier autel a été mis en place dans la travée d'angle, puis la pose d'un décor peint a nécessité le bûchement de la surface du parement occidental sur lequel s'appuyait l'autel, enfin l'autel s'est vu surmonté d'une nouvelle structure, le transformant ainsi en retable. Cette opération a éclairci certains points obscurs de la construction du cloître qui complètent les réponses aux interrogations de la précédente étude, la rendant la plus exhaustive possible à ce jour¹.

Laura Deye

1. Voir le RFO de M. Chaillou « Arles, cloître Saint-Trophime », Balma, 2012, 3 vol., déposé au SRA-DRAC-PACA ; BSR PACA 2011, 116-117.

Antiquité

ARLES

Moyen Âge

Rues du docteur Fanton, des Pénitents Bleus et de la Liberté

Moderne

Dans le cadre des travaux de réfection du dispositif de récupération des eaux usées de la rue du Dr Fanton, de la rue des Pénitents Bleus et de la rue de la Liberté, un suivi archéologique a été prescrit au regard du secteur concerné par les travaux. En effet, le quartier nord de la cité bordant le Rhône présente de multiples indices d'une importante occupation antique, notamment l'îlot thermes/basilique.

- Lors de travaux précédents, Marc Heijmans et Alain Genot ont repéré et cartographié de nombreux vestiges antiques dans la rue du Dr Fanton, ce qui leur a permis d'identifier une voie antique placée sur un axe est-ouest (Heijmans, Rothé 2008, p. 337). Cette voie a pu être de nouveau identifiée, malgré sa destruction partielle résultant de la mise en place de l'égout en cours de remplacement. Les mesures d'altitude des blocs, taillés dans un calcaire froid, suggèrent un pendage croissant vers l'est du quartier, vers les thermes.
- Les travaux de la rue des Pénitents Bleus ont mis en évidence l'ancien tracé parcellaire des immeubles situés à l'est de la rue. Une série de substructions et de caves anciennement voûtées forment l'empreinte de la trame urbaine antérieure à la Seconde Guerre mondiale. Après-guerre, la rue des Pénitents Bleus fut élargie de près de 5 m vers l'est, démolissant alors les constructions de l'ancienne trame.
- L'ouverture d'une tranchée au pied de la façade de l'immeuble 24 de la rue de la Liberté a mis au jour un système d'égout vraisemblablement moderne. Ce dispositif voûté en appareil de taille forme un canal d'égout de 1,50 m de large recevant les eaux usées de l'immeuble 24.

Nous avons pu observer trois regards dans la voûte qui s'ouvraient sur trois descentes de 0,60 x 0,30 m. Un tel dispositif d'évacuation semble dépasser la simple nécessité d'évacuer les eaux usées d'une maison particulière. Il faut sans doute rechercher dans ce dispositif un besoin supplémentaire de l'immeuble 24 : peut-être qu'un artisanat ou une autre fonction a nécessité de créer trois descentes d'évacuation vers les égouts. Cette structure est difficilement datable mais, au regard de son mode de construction et de l'existence des descentes d'évacuation à l'intérieur du mur de façade, il semblerait que cette structure soit contemporaine de la première trame de l'immeuble 24, vraisemblablement d'époque moderne.

- Une intervention ponctuelle a été nécessaire sur le chantier voisin de la Banque de France (n°35T rue du Dr Fanton). En effet, lors du creusement d'une tranchée peu profonde, ont été mis au jour un niveau de sol moderne remployant des éléments moulurés du XVII^e s., et une cave voûtée de petites dimensions (4 x 3 m) composée de deux cuves barlongues, identifiée comme appartenant à une époque tardive.

Ce suivi archéologique a clairement mis en évidence la nécessité d'une collaboration entre les aménageurs et les archéologues afin de collecter un maximum de données archéologiques permettant de compléter la connaissance de la trame urbaine de la ville à différentes époques de l'histoire d'Arles.

Laura Deye

Rothé, Heijmans 2008 : Rothé (M.-P.), Heijmans (M.). – *Arles, Crau, Camargue*. Paris : AIBL, MCC, MEN, MR, MMSH, 2008 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/5).

L'enlèvement de souches dont les racines étaient prises dans les soubassements de la tour du rempart tardo-antique située immédiatement à l'ouest de la tour de Mourgues a révélé un exutoire médiéval ainsi que deux sépultures antiques. Un relevé et la fouille partielle de ces structures ont été réalisés les 16 et 17 septembre.

- La canalisation médiévale a été percée à l'angle sud-ouest du soubassement de la tour tardo-antique construite en grands blocs de remploi (fig. 101).



Fig. 101 – ARLES, Rempart. Angle sud-ouest de la tour, dallage du fond de la canalisation médiévale et, en dessous, la sépulture bâtie (cliché B. Bizot / SRA).

Le percement dans le mur a été réalisé en extrayant l'une des pierres de libage. Les deux pierres voisines constituent les parois de la canalisation et la couverture est assurée par le gros bloc de l'assise supérieure. Un bouchage tardif en moellons liés au mortier empêche d'observer le fond. À son débouché, la canalisation prend une orientation perpendiculaire en direction de l'ouest. Sa paroi sud est alors constituée d'un parement de moellons noyé dans un abondant mortier de chaux. Le fond dallé, très incliné, prend appui sur un radier de blocs et mortier reposant sur un blocage antérieur.

- Sous ce premier aménagement, la coupe résultant de l'arrachage d'une souche a révélé une sépulture bâtie (fig. 101). Celle-ci a été construite dans une fosse creusée dans le rocher. Les parois et le fond sont constitués de briques liées au mortier de tuileau. L'ensemble des surfaces internes a été enduit de mortier de tuileau. L'extrémité ouest et le sommet de la structure ont été amputés par les terrassements réalisés pour l'édification du soubassement tardo-antique. La tombe a alors été totalement vidée et remplie de blocs de calcaire disposés



Fig. 102 – ARLES, Rempart. La sépulture bâtie comblée de blocs de calcaire (cliché B. Bizot / SRA).

obliquement (fig. 102). Ceux-ci étaient recouverts d'un remblai compact de petits blocs permettant de rattraper le niveau de la première assise du rempart.

- Au pied de la façade est de cette même tour a été découverte une seconde sépulture. Seule sa moitié ouest est conservée. Elle était comblée de terre et recouverte par l'un des blocs constituant la première assise de la tour tardo-antique (fig. 103). La fosse, creusée dans le rocher, a reçu un seul individu adulte reposant en décubitus dorsal la tête à l'ouest. Le crâne avait disparu. Deux clous découverts à l'extrémité ouest de la tombe pourraient se rapporter à un cercueil mais aucune observation archéothanatologique ne vient le confirmer. L'inhumation n'était accompagnée d'aucun mobilier.



Fig. 103 – ARLES, Rempart. Fosse de la sépulture découverte sous les fondations de la face est de la tour (cliché B. Bizot / SRA).

Bruno Bizot

En 2013, dans le cadre d'une fouille nécessitée par l'urgence absolue, la découverte, à la faveur d'une tranchée d'épierrement, des vestiges d'une présumée *domus* précoce du I^{er} s. a.C. dotée d'enduits peints

remarquablement conservés¹ a motivé la mise en place d'une opération archéologique programmée pluriannuelle

1. Voir *BSR PACA* 2013, 87-89.

à laquelle sont associés de nombreux partenaires². Elle se situe (fig. 104) à l'emplacement de la maison de la fin du II^e s. p.C. ayant révélé en 1983-1984 les mosaïques de l'Annus-Aiôn et de la Méduse (Sintès 1987), aujourd'hui exposées au musée départemental Arles antique³. La fouille s'est déroulée d'avril à juillet et a révélé des vestiges s'échelonnant de la période tardo-républicaine à l'Antiquité tardive.

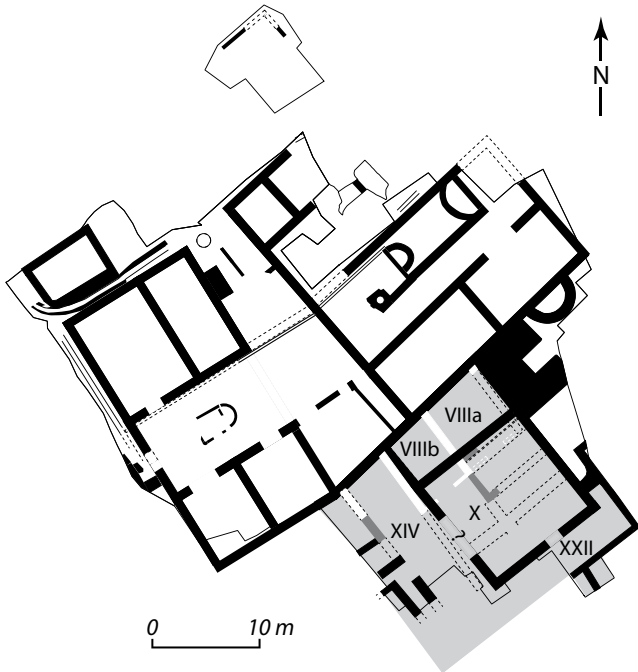


Fig. 104 – ARLES, Verrerie. Plan schématique de l'ensemble des vestiges observés sur le site de la Verrerie, tous états confondus (relevé V. Dumas / CCJ ; DAO A. Genot / MDAA-CG13). La zone grisée correspond à la zone concernée par l'OA2014-2016. Murs blancs : *domus* du I^{er} s. a.C. Murs gris : occupation fin I^{er} s. p.C. Murs noirs : *domus* de l'Aiôn (*terminus post quem* : fin II^e s. p.C.).

◆ Occupation du I^{er} s. a.C.

La *domus* précoce est comblée par un important remblai de près de 1,40 m d'épaisseur qui a préservé de manière exceptionnelle une partie des élévations et, dans au moins deux pièces, les enduits peints en place. À l'issue des trois années de fouille, au moins trois pièces de cette maison de haut standing seront dégagées sur une surface d'environ 85 m².

Cette année, les recherches se sont focalisées sur la pièce VIIIb d'environ 15 m² dont la décoration peinte particulièrement bien préservée sur la paroi orientale permet de retenir l'hypothèse d'un *cubiculum*. Délimitée par trois murs maçonnés, cette pièce est ouverte au sud par le biais d'une porte à deux battants dont il subsiste le seuil intégré dans une petite cloison de terre crue. Le sol de la pièce VIIIb (alt., 2,92 et 3,1 m NGF) est un béton lissé à incrustations d'éclats de pierres marbrières, de schiste et de terre cuite. Il comporte comme unique motif une croisette et présente une bande de réserve sans éclat d'une largeur de 40 à 60 cm au contact des murs.

2. S. Barberan, J. Boislève et N. Bourgairel (Inrap), C. Beaudoin (Polens & Corres), Br. Bizot (SRA DRAC-PACA), P. Blanc et A. Martin (ACRM-MDAA-CG13), V. Blanc-Bijon, V. Dumas, D. Foy et M. Heijmans (AMU-CCJ), Ph. Bromblet (CICRP), C. Carrier et R. Gafà (musée de Nîmes), Cl.-A. de Chazelles (UMR 5140), D. Delhange et Cl. Vella (AMU-CEREGE), A. Doniga et D. Remeau (doctorantes), T. Bartette (post-doctorant), J. Françoise (Arc numismatique), J. Piton (chercheur associé au CCJ).

3. Voir *BSR PACA* 1992, 118 ; Rothé 2008, 657-658.

La pièce conserve une partie de son décor peint sur ses quatre parois. Trois n'offrent qu'une hauteur limitée à la zone inférieure du décor mais la quatrième, à l'est, conserve sa décoration peinte sur plus de 1,10 m de hauteur et 4,62 m de longueur (fig. 105). L'ornementation divise clairement la surface en deux espaces. Un piédestal fictif marque cette division : la partie sud de la pièce, sous forme d'antichambre, étant légèrement moins vaste que l'alcôve ainsi ménagée au nord. La décoration peinte, décrite dans les articles dernièrement parus (Boislève 2014 ; Boislève, Rothé, Genot 2014), s'inscrit parfaitement dans les canons du II^e style pompéien. Seul le motif couvrant de cercles sécants demeure totalement inédit. Les enduits *in situ* ont été prélevés par l'atelier de conservation et restauration du MDAA sous la direction de P. Blanc et gagneront, après étude puis restauration, les collections permanentes du musée.

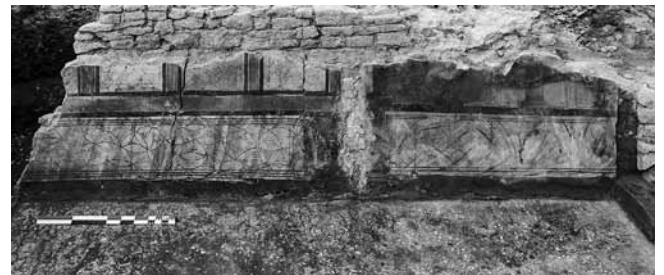


Fig. 105 – ARLES, Verrerie. Décor peint (us 293-MR291) de la paroi orientale de la pièce VIIIb se rattachant au II^e style pompéien. Le décor marque très nettement une division de l'espace par un traitement chromatique différent (cliché A. Genot, M.-P. Rothé / MDAA-CG13).

Notre connaissance de la décoration de cette pièce ne s'arrête pas là grâce à la fouille des remblais la colmatant, constitués de limons issus pour l'essentiel de la fonte d'une architecture en terre crue, qui englobent de nombreux vestiges de l'apparat décoratif : parois peintes effondrées, plaques de plafond peint, corniches en stuc dont certaines correspondent à la moulure d'encadrement d'une lunette de voûte, sol en *opus signinum* de l'étage et nombreux fragments d'enduits peints correspondant vraisemblablement au décor de l'étage.

Si l'attribution stylistique au II^e style pompéien permettait dès 2013 à J. Boislève de rattacher les enduits peints mis au jour aux années 70-20 a.C., les premiers résultats de l'étude du mobilier céramique retrouvé dans les niveaux de destruction et de comblement de la *domus* viennent confirmer et même affiner cette présomption. Cette étude, menée par S. Barberan, fournit un *terminus ante quem* pour l'abandon de la demeure fixé aux alentours de 30 a.C. Les monnaies tardo-républicaines (étude J. Françoise) et les stylets en os (étude A. Doniga) rentrent parfaitement dans cette fourchette chronologique. Ces données incitent à fixer la mise en place de cette *domus* de haut standing à une période clé de l'histoire régionale, à savoir au moment de la mise en place de la colonie de droit romain en 46 a.C. voire plus tôt encore.

◆ Fin I^{er} s. p.C. / début II^e s. p.C.

Après 70 p.C. (datation J. Piton), le secteur connaît une grande phase de réfection dont témoignent deux mosaïques aperçues sur de petites surfaces mais surtout de nombreux sols en béton de tuileau lissés, parfois décorés de semis de cabochons ; deux de ces derniers pavements ont été prélevés par l'ACRM. L'interprétation de ces vestiges reste pour le moment délicate puisque les

surfaces observées sont exiguës et que les travaux de récupération opérés dans le dernier quart du II^e s. p.C. ont profondément altéré leur lecture.

◆ **Fin II^e s. p.C., la *domus* de l’Aiôn**

À la fin du II^e s. p.C., le secteur est remodelé et accueille la *domus* dite de l’Aiôn dont le plan a été complété grâce à la réalisation de sondages portant sur les couloirs ouest (XIV) et sud (XXII) s’ouvrant sur le *triclinium* (X). Ces couloirs comportent des sols mosaïqués employant une même trame constituée d’une composition orthogonale de carrés adjacents (fig. 106). Des précisions ont été apportées sur la constitution du support de la mosaïque de l’Aiôn et sur la date de sa mise en place puisque le



Fig. 106 – ARLES, Verrerie. Mosaïque géométrique SL343 du couloir XXII ouvrant au nord sur le *triclinium* de l’Aiôn (X). Vue prise de l’est (cliché A. Genot, M.-P. Rothé / MDAACG13).

matériel céramique étudié par J. Piton permet de fournir comme *terminus post quem* la fin du II^e s., venant ainsi confirmer les datations stylistiques proposées par V. Blanc-Bijon (chargée de l’étude des pavements du site).

◆ **Antiquité tardive**

Si les témoignages des récupérations des pilleurs de l’Antiquité tardive ont de nouveau pu être constatés, la grande nouveauté consiste en la découverte de deux sépultures en réduction d’une grande qualité fouillées et étudiées par Br. Bizot. Leur présence sur le site interroge puisque aucune nécropole n’y est attestée mais permet d’envisager que ces réductions constituent des substituts de sépultures, ce qui renvoie à une pratique bien connue dans la Palestine antique.

Marie-Pierre Rothé, Alain Genot et Julien Boislève

Boislève, Rothé, Genot 2014 : BOISLÈVE (J.), ROTHÉ (M.-P.), GENOT (A.) – Les exceptionnels décors peints d’une grande *domus*. *Archeologia*, 527, décembre 2014, 20-27.

Boislève 2014 : BOISLÈVE (J.), avec la coll. de ROTHÉ (M.-P.), GENOT (A.) – Nouvelles découvertes sur le site de la Verrerie à Arles : de remarquables peintures murales de deuxième style pompéien. In : CAPUS (P.), DARDENAY (A.) coord. – *L’Empire de la couleur. De Pompéi au sud des Gaules*. Catalogue de l’exposition présentée au musée Saint-Raymond, musée des Antiques de Toulouse du 15 novembre 2014 au 22 mars 2015. Toulouse : Musée Saint-Raymond, 2014, I-IV.

Rothé 2008 : ROTHÉ (M.P.) – Arles. Quartier de Trinquetaille. Secteur de la Verrerie (300*). In : ROTHÉ (M.P.), HEIJMANS (M.) – *Arles, Crau, Camargue*. Paris : AIBL, MCC, MEN, MR, MMSH, 2008 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/5), p. 652-663.

Sintès 1987 : SINTÈS (Cl.) – Les fouilles de la verrerie de Trinquetaille. In : SINTÈS (Cl.) dir. – *Du nouveau sur l’Arles antique : Arles, salles romanes du Cloître, mai-novembre 1987*. Catalogue d’exposition. Arles : Musées d’Arles, 1987. 127 p. (Revue d’Arles ; 1), 80-84.

Moyen Âge

ARLES

Moderne

Ermitage Saint-Pierre de Montmajour

Dans le cadre de travaux de consolidation et de restauration de l’ermitage Saint-Pierre de Montmajour, une étude archéologique des élévations du monument a été prescrite afin de caractériser principalement les différentes constructions et d’en établir la chronologie. Celle-ci est en cours de finalisation. Parallèlement à cette étude, les travaux de restauration ont nécessité un suivi archéologique, notamment lors des déposes des bases, colonnes et chapiteaux du monument. Enfin, l’absence de documentation graphique a impliqué la réalisation d’un relevé scanner 3D et d’orthophotographies qui ont servi de support à l’enregistrement des unités stratigraphiques.

- Le monument semi-rupestre, situé au pied méridional de la colline de Montmajour, s’articule autour de deux vaisseaux (fig. 107).

Le vaisseau sud, auquel on accède par une avant-nef, est doté de trois travées et d’une travée de chœur ouverte sur une abside semi-circulaire (fig. 108). Ce vaisseau empreint d’une architecture épurée

est bordé de deux séries de trois arcs retombant sur des colonnes à chapiteaux au sud et au nord de piles intégrant des colonnes similaires s’ouvrant sur le vaisseau septentrional (fig. 109).

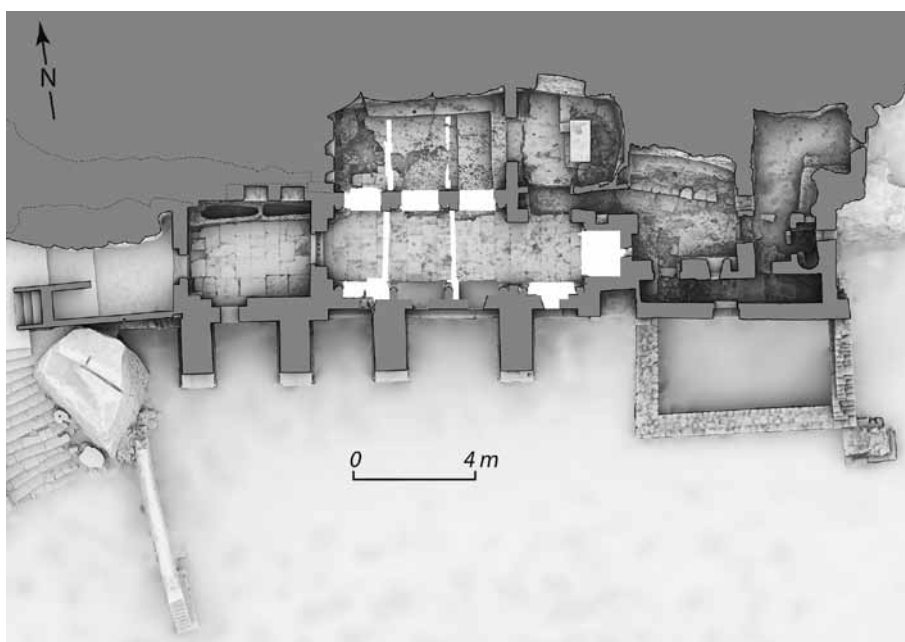


Fig. 107 – ARLES, ermitage Saint-Pierre de Montmajour. Plan de l’ermitage (au scanner 3d, en cours de finalisation) (O. Veissière, Patrimoine numérique).



Fig. 108 – ARLES, ermitage Saint-Pierre de Montmajour. Vue générale de l'église sud après les travaux (L. Deye / Hadès).

À l'est, l'abside méridionale, voûtée en cul-de-four, a partiellement conservé deux décors peints de faux-appareil. La nef et l'abside nord ont été taillées dans une cavité rocheuse. Les deux absides communiquent par un étroit couloir avec la zone orientale des églises.

Ces deux vaisseaux couplés à l'avant-nef correspondent à la construction primitive de « l'ermitage ».



Fig. 109 – ARLES, ermitage Saint-Pierre de Montmajour. Vue de l'arcature séparant les deux églises après les travaux (L. Deye / Hadès).

- L'étude comparative de P.-A. Février entre les chapiteaux de l'ermitage Saint-Pierre, les chapiteaux de l'édifice quadrilobé de Venasque et ceux du cloître d'Ardain à Saint-Philibert de Tournus (Février 1963, p. 359-364) a permis d'identifier un lien étroit entre ces décors qui mêlent les répertoires stylistiques de tradition

carolingienne aux répertoires stylistiques du premier âge roman de Provence. Depuis cette étude, la communauté scientifique s'accorde à dater ces chapiteaux du XI^e s., et attribue ainsi la construction du monument à cette date.

- Adossées aux absides des églises, des pièces semi-ruprestres ont été bâties postérieurement. Une première pièce est mentionnée dans les textes du XVII^e s. comme étant une sacristie ou bien « le dortoir des solitaires ». Son mur oriental s'ouvre sur une seconde pièce à l'extrémité du monument qui est dotée d'un espace bâti de faible dimension d'apparence prestigieuse, puisqu'il est pourvu d'un parement concave en pierres de taille couronné d'une voûte en cul-de-four. Ce qui semble s'apparenter à un dossier de chaire ou trône d'une remarquable facture a longtemps été associé au « confessionnal de Saint-Trophime ». L'interprétation légendaire de cette structure a jusqu'ici entravé une lecture objective des éléments qui la constitue. Lors de cette étude, nous avons pu observer au pied de ce pan incliné, apparenté à un dossier, que le sol présente un assemblage de pierres informes et moellons formant la bordure d'une ouverture circulaire aujourd'hui remblayée.

Ces deux pièces sont bordées au sud par un étroit couloir qui correspondait à un espace ouvert entre ces pièces et un bâtiment quadrangulaire construit au sud-est du monument appelé « réfectoire des solitaires » au XVII^e s., et aujourd'hui arasé, excepté son mur septentrional. Dans un second temps, ce couloir est mis hors d'eau et fermé à ses extrémités, devenant ainsi un espace de circulation entre ces volumes nord et sud, notamment par la création de portes couvertes d'arcs légèrement brisés. De nos jours en façade, la porte desservant le bâtiment disparu a également conservé des fragments de deux décors peints : le premier à motif floral appliqué avec la technique du pochoir directement sur la pierre ; le second, un faux appareil à liseré rouge, correspondant au second décor de l'abside sud.

Hormis la reprise au XVIII^e s. du portail d'entrée de l'église et la restauration de la façade méridionale de l'église sud durant la première moitié du XX^e s., le monument semble s'être figé dans le temps. Cet état résulte de ce qui pourrait s'apparenter à une perte d'intérêt progressive de l'édifice face à l'ampleur des constructions abbatiales dès le XII^e s.

- Les premiers résultats de l'étude ont mis en évidence que les chapiteaux n'étaient vraisemblablement pas destinés à être mis en place dans les dispositions architecturales de ce monument, bien abouti. De nombreux indices suggèrent cela : retaille de faces afin d'être insérés dans les piles, diamètres faibles des chapiteaux par rapport aux diamètres des fûts à astragale et trous de goujon qui, néanmoins, ne présentent aucune trace d'oxydation.

On peut dès lors proposer deux interprétations potentielles. La première tendrait à faire de ces chapiteaux des éléments en situation de remploi. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle arrive Fabien Blanc en 2008 lors de l'étude préliminaire de cet ensemble¹. La seconde pourrait s'inscrire dans un schéma de préfabrication comme l'a démontré Andreas Hartmann-Virnich dans le cas du portail de la cathédrale Saint-Trophime (Hartmann-Virnich

1. Voir la page 16 du rapport de F. Blanc « Ermitage Saint-Pierre de Montmajour, Arles, Bouches-du-Rhône ». Rapport final d'opération archéologique, 2008, 41 p., déposé au SRA DRAC-PACA.

1999, 116-118). Cette étude étant actuellement en cours de finalisation, on ne peut pour l'instant se positionner sur l'une ou l'autre possibilité. L'unique élément qui fait pencher notre propre interprétation vers la seconde hypothèse est la présence de trous de goujon n'ayant jamais servi, et pouvant éventuellement indiquer que les chapiteaux n'ont jamais été mis en place dans un autre monument que Saint-Pierre. Il faut rester toutefois très prudent avec ces éléments.

- La chronologie relative du monument établie, la datation du monastère dans son état primitif reposant avant tout sur la datation des chapiteaux est donc à revoir. Il apparaît cependant peu probable que le monument soit postérieur au XI^e s. au regard de la mise en œuvre des élévations. La faible conservation d'édifices d'âge pré-roman en Provence occidentale ne laisse place qu'aux hypothèses.

Ainsi, il convient de proposer une datation de la construction du monastère au début de la seconde moitié du XI^e s., avec la mise en place d'un groupe de chapiteaux recueillis par les bâtisseurs qui n'avaient sans doute pas encore été utilisés dans un monument.

- La communauté occupant la colline de Montmajour est attestée depuis le milieu du X^e s. Son existence a nécessité des aménagements de vie, vraisemblablement dans les grottes. Des textes laissent apparaître les termes *coenobium* et *monasterium* qui indiquent vraisemblablement un "établissement". Celui-ci pouvait s'apparenter à des aménagements rupestres liés à des élévations, peut-être sur le site de l'ermitage Saint-Pierre qui présente plusieurs cavités ayant conservé des traces d'occupation. À la fin du siècle, l'adoption de la règle bénédictine offre un souffle nouveau à la communauté qui, dès le début du XI^e s., réussit à se constituer un vaste ensemble territorial grâce aux multiples donations. C'est sans doute ce rapide développement qui a influé sur les nouveaux besoins des ermites : bâtir un lieu de culte qui pourrait accueillir fidèles et pèlerins venant au monastère.

Laura Deye

Février 1963 : FÉVRIER (P.-A.) – Venasque. In : VII^e CONGRÈS D'AIX-EN-PROVENCE. 1-6 avril 1963. Actes du congrès. Paris : Les Belles lettres, 1964, 348-364.

Hartmann-Virnich 1999 : HARTMANN-VIRNICH (A.) dir. – *Le portail de Saint-Trophime d'Arles. Naissance et renaissance d'un chef-d'œuvre roman*. Arles : Actes Sud, 1999. 175 p.

Antiquité

ARLES Quai Marx Dormoy

Dans le cadre du plan de réaménagement des berges du Rhône par le SYMADREM, une prescription de suivi de travaux et de fouille archéologique a été établie pour le tronçon du fleuve situé en rive gauche, dans la traversée d'Arles. Long de 650 m environ, ce tracé est compris entre la place Lamartine au nord et le pont de Trinquetaille au sud. Cette opération s'est déroulée en trois temps, les recherches étant en effet conditionnées par l'avancée des travaux de génie et les variations du fleuve.

- En premier lieu, une surveillance des travaux de dragage préalables à la pose des palplanches a été réalisée. Sur une bande d'environ 4 m de large, le long du quai, les sédiments superficiels ont été extraits au moyen d'une pelle mécanique installée sur ponton. Déposés dans une barge à clapet, ils ont été lavés à la lance à eau, puis évacués par le fleuve. Cette première intervention qui s'est déroulée durant les mois d'avril et mai n'a livré que de rares mobiliers antiques épars.

- Au mois de juillet, une reconnaissance subaquatique de l'emprise des travaux a été menée par une équipe de six plongeurs. Cette seconde intervention s'est elle aussi révélée négative et n'a pas permis d'observer de structures en place ou d'amas de mobiliers autres que contemporains.

- Enfin, en septembre a eu lieu une opération de fouille ponctuelle au pied d'une pile de pont antique déjà connue mais jamais observée dans son intégralité (fig. 110).



Fig. 110 – ARLES, quai Marx Dormoy. Vue frontale des vestiges du pont antique depuis le fleuve (cliché Ph. Mellinand / Inrap).

Une zone de fouille d'une trentaine de mètres carrés a été ménagée au pied de l'ouvrage et mise hors d'eau grâce au rideau de palplanches et à un puissant système de pompage. Cette construction a été dégagée sur sa hauteur totale de 3,60 m et sur une longueur de 6,10 m correspondant à la largeur d'un redan aménagé dans les quais au XIX^e s. pour conserver l'ouvrage.

Reposant sur des remblais apparemment rapportés dans la première moitié du IV^e s., une grille de poutres est disposée horizontalement, constituée de madriers de sapin assemblés par de grosses chevilles de chêne vert¹.

1. L'étude des mobiliers céramiques est prise en charge par D. Djaoui (MDAA-CG13) et les identifications et datations des bois sont le fruit du travail de S. Wicha (Archéobois).

Aucun pieu n'a été observé, mais leur présence ne peut cependant pas être exclue. Les espaces situés entre les poutres sont remplis de maçonnerie liée au mortier de chaux et une aire de planches épaisses de 4 à 6 cm, également en sapin, est disposée horizontalement sur les poutres.

Posée sur la grille de poutres, l'élévation, incomplète, altérée par l'usure hydraulique et modifiée lors des divers usages successifs affectés à la construction, livre cependant en partie ses principes de construction. Elle est parementée en grand appareil de calcaire blanc semi-ferme, et compte deux assises de blocs à bossages formant une pile de 0,45 m de haut, une assise d'imposte, saillante à l'origine, mais dont les blocs ont été érodés jusqu'à leurs trous de louve, et cinq assises incomplètes de claveaux. Les blocs sont soigneusement ajustés. Les lits d'attente des claveaux des assises impaires sont dotés d'une feuillure de façon à constituer des joints en crossette. Au sud vers l'aval, l'amorce d'un parement en biais apparaît au niveau de la quatrième assise, révélant le départ de l'arrière-bec de la pile ou d'un mur d'aile aval.

Le sommier de l'arc est une assise plus mince que les autres qui présente la particularité de décroître en hauteur du nord au sud, en fonction d'une usure différentielle l'ayant affectée de façon plus intense en amont. Le point de convergence des lits de pose des claveaux se situe sous le plan de naissance de l'arc à près de 4 m de la pile, conduisant à lui restituer un profil segmentaire et une portée de l'ordre de 7,50 à 8 m.

Après les recherches conduites sur les structures en petit appareil conservées en rive occidentale du Rhône (Bizot, Heijmans 2009), l'étude menée cette année sur cet ouvrage de la rive orientale permet d'alimenter le dossier du franchissement antique du fleuve que la mosaïque d'Ostie et plusieurs sources écrites décrivent comme un pont de bateaux.

Philippe Mellinand et Robert Thernot

Bizot, Heijmans 2009 : BIZOT (B.), HEIJMANS (M.) *et al.* – Le pont de bateaux antiques et les rives du Rhône, quelques nouveaux éléments. In : LONG (L.), PICARD-CAJAN (P.) – *César, le Rhône pour mémoire : vingt ans de fouilles dans le fleuve à Arles*. Catalogue d'exposition, 24 octobre 2009 - 19 septembre 2010, Arles : Actes Sud ; Musée départemental Arles antique, 2009, p. 196-203.

Antiquité

ARLES Épave Arles-Rhône 5

Située sur la rive droite du Rhône, sur un fond de 4 à 8 m au pied de ducs-d'Albe localisés à la sortie d'Arles, l'épave *Arles-Rhône 5* a fait l'objet d'une courte opération de fouille (deux semaines) au début de l'automne¹.

- Cette opération a permis, quatre années après un sondage (S1) réalisé sur l'épave (Arkaeos, musée départemental Arles antique), de faire un constat d'état global du site et d'évaluer l'efficacité de la protection mise en place. L'expertise de l'ensemble du site s'est révélée plutôt positive puisque, malgré les remous provoqués par les hélices des péniches venant s'amarrer aux ducs-d'Albe et malgré le fort courant du Rhône, la protection mise en œuvre sur les deux sondages pratiqués en 2010 était encore bien en place. Le constat est plus nuancé pour ce qui concerne les flancs qui, par endroits, affleuraient à la surface du sédiment.
- La réouverture du sondage S1 est venue confirmer le bon état de conservation du bois, tel qu'il avait été observé en 2010 (fig. 111). La poursuite de l'ouverture de l'épave vers l'amont a permis de fouiller l'extrémité de la coque située en aval, sur une longueur totale de 4 m (fig. 112).



Fig. 111 – ARLES, épave Arles-Rhône 5. Photocouverture du sondage S1 correspondant à l'extrémité arrière de la coque (photos et photomontage T. Seguin).

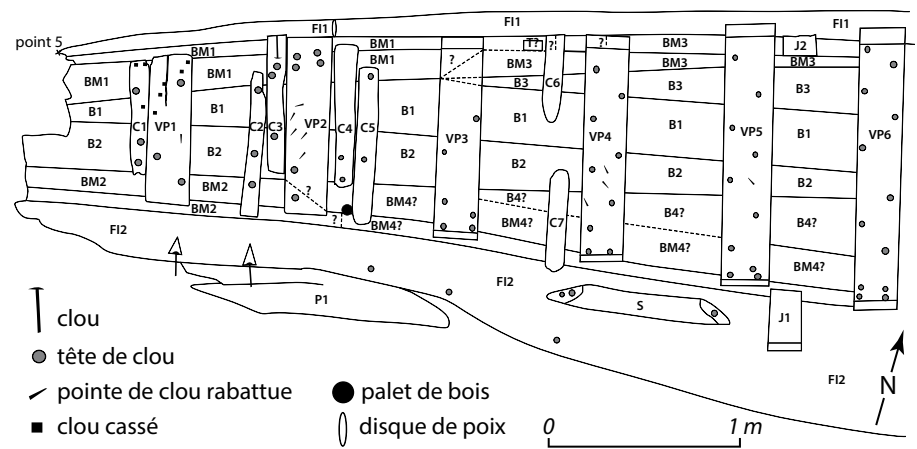


Fig. 112 – ARLES, épave Arles-Rhône 5. Relevé planimétrique de l'arrière de la coque (A. Sabastia, M. di Bartolo / MoMarch, Aix-Marseille Université ; DAO S. Marlier / MDAA-CG13).

Cette extrémité correspond à l'arrière d'un chaland gallo-romain abandonné sans doute en fin de vie. L'absence de mobilier de bord et de toute cargaison, associée à l'usure de la coque et à ses réparations, atteste cet

1. Sous la conduite de S. Greck, en co-direction avec S. Marlier et D. Djaoui (MDAA-CG13).

abandon tandis que c'est la découverte de macrorestes et de charbons de bois associés à des traces de brûlure sur le fond de la coque qui renseigne sur la présence d'une zone de cuisine permettant d'orienter l'épave.

• Outre la documentation de cette zone de coque, un grand nombre de prélèvements (sédiments, bois, charbons de bois, tessons de céramiques, macrorestes divers, tissus poissés, poix) a été réalisé. Leur analyse

doit permettre une meilleure connaissance de ce bateau mais s'inscrit également dans une perspective d'étude comparative et complémentaire de l'épave *Arles-Rhône 3*. Sa datation, pour le moment datée par une analyse radiocarbone entre 51 av. J.-C. et 135 apr. J.-C., devrait notamment pouvoir être affinée par les analyses dendrochronologiques à venir.

Sandra Greck, Sabrina Marlier et David Djaoui

Antiquité

ARLES

Antiquité tardive

Rhône, dépotoir urbain de Trinquetaille

La fouille programmée du dépotoir urbain de Trinquetaille, sur la rive droite du Rhône, à Arles, s'est déroulée durant quatre semaines en septembre avec vingt-cinq personnes intervenant depuis le navire Brézéhan et le zodiac Hydna¹. Elle s'inscrit dans le programme de recherches sur les systèmes portuaires antiques de Narbonne et d'Arles, de l'UMR5140 (CNRS-Lattes), au sein du projet Labex ArchiMedE, porté par l'université Paul Valéry (Montpellier 3). Elle constituait encore en 2014 l'ossature documentaire de plusieurs travaux universitaires, notamment une série de thèses.

• Du point de vue météorologique, si la visibilité était assez bonne pendant la première moitié de la mission, elle a été ensuite fréquemment obscurcie par une série d'orages et de crues interrompant plusieurs fois le chantier. Il a néanmoins été possible de poursuivre la formation sur le terrain d'une dizaine de stagiaires du diplôme « Archéologie sous-marine » de l'université de Nîmes, et de fédérer et familiariser à nos méthodes de travail les plongeurs venus grossir nos rangs, notamment ceux de l'association JAS, présidée par Charlie Hourcau (Sanary-sur-Mer) et du Club-Yero que dirige Jean-Yves Formentin (Hyères). De la même façon, nous avons initié à nos travaux dix plongeurs du service des gardes-côtes des douanes financières et deux plongeurs des sapeurs-pompier du SDIS 13.

• Le principal objectif de la mission consistait à reconnaître et étudier la disposition géographique, stratigraphique et structurelle d'un riche gisement fluvial considéré selon nos premières hypothèses comme le dépotoir portuaire et urbain tardif du port fluvial d'Arles, en rive droite (II^e-V^e s.). L'identification du site passait par l'étude d'un déversement de fragments lapidaires dans le secteur où furent mis au jour en 2007 un portrait de César et plusieurs autres sculptures, jusqu'à 13 m de fond (zones 4 à 7). Il est possible de rattacher ces éléments à l'alimentation d'un four à chaux F2128, daté de la fin du IV^e s. apr. J.-C., mis au jour en 2010, en bordure du fleuve lors du diagnostic Inrap de la Gare Maritime².

• L'emprise de ce gisement portuaire complexe comprend aussi dans un espace relativement restreint deux épaves superposées (Arles-Rhône 7 et 8) et une conduite en plomb sous-fluviale, en place (RD6). La zone fouillée

en 2014, qui englobait les carrés Y, Z et A18 et 19, jusqu'à 1,80 m de profondeur dans le sédiment, a fait le lien avec le secteur étudié en 2013. Il se confirme que le groupe de sculptures mis au jour dès 2007 repose bien, en couche II, sur une stratigraphie datée de la fin IV^e-début V^e s. apr. J.-C., dont la chronologie est précisée en 2014 par les amphores et la céramique, soit 200 individus qui complètent 338 monnaies et une quarantaine d'objets de la vie quotidienne. À titre d'exemple, la couche 1 du carré A18, qui scelle les objets en marbre au V^e s. apr. J.-C., renfermait un très beau *solidus* en or de Valentinien III, frappé à Ravenne entre 430 et 445.

• L'ensemble de la datation s'appuie sur un faciès matériel très dense incluant un grand nombre d'amphores, parmi lesquelles les productions africaines sont largement majoritaires (Africaine III, Afr. I et Tripolitaine III). Nombreuses aussi, les amphores italiennes proviennent surtout de Sicile (MRA I) et de Calabre (Keay 52), ainsi que de Toscane (Empoli), tandis que les productions orientales sont très faiblement attestées, à l'exception des amphores de Gaza. Les produits hispaniques sont illustrés par l'huile de Bétique (Dr. 23) et les sauces de poisson de Lusitanie (Alm. 51C) alors que les rares amphores Gauloise 4, recensées par Fabrice Bigot, présentent des caractéristiques typologiques très tardives et marquent l'ultime phase des productions d'amphores vinaires de Narbonnaise.

Dans le domaine de la vaisselle de table, si les productions régionales de DS.P. restent anecdotiques, les importations africaines (grands plats Hayes 58, 59, 61, 67, 80) font jeu égal avec les sigillées luisantes de Savoie (Lamb. 1/3 à décor surpeint). Les céramiques communes et culinaires sont représentées par les variantes tardives des importations africaines (plat à cuire Hayes 23, marmite Hayes 197, couvercle Hayes 196) et par de rares importations hispaniques (CATHMA 26) et orientales (Agora G193). Toutefois, les productions régionales sont majoritaires avec les céramiques oxydantes micacées de la moyenne vallée du Rhône et, en moins grand nombre, des productions nîmoises à pisolithes.

Les carrés de fouille ont également livré 338 monnaies, examinées par Jordan Latournerie, qui corroborent la chronologie des amphores et de la céramique. De fait, 88 % de ces monnaies sont datées du IV^e s., 9 % du III^e s., 2 % des I^{er}-II^e s. et 1 % du V^e s.

La fouille a aussi permis de recueillir une quarantaine d'objets de la vie quotidienne, étudiés par Aline Doniga, parmi lesquels le domaine personnel est le mieux

1. Conduite par Luc Long (DRASSM), cette opération a reçu le soutien du Ministère de la Culture, du CG13 et de l'association 2ASM, présidée par Michel Vazquez, impliquée dans la recherche de mécénat auprès des entreprises privées.

2. Sous la direction de Ph. Mellinand : voir *BSR PACA* 2010, 120-121.

représenté, avec des semelles en cuir et une chaussure très bien conservée. On compte des objets de parure (épingles en os, fibule en bronze, boucle d'oreille, sonde / spatule et bague à intaille) ; d'autres registres sont illustrés par des palets en plomb et jetons en os, une pointe de flèche à douille en fer, une tessère de plomb marquée d'un chrisme, une hache en fer, un poids de balance en plomb, un panier en fibres végétales et une clé.

- Dans ce contexte assez bien cerné chronologiquement, le mobilier lapidaire provenant du site en 2014, qui renferme en particulier un fragment de hampe d'attribut et un petit autel aux Dioscures, se compose surtout d'une centaine de gros fragments de placages de marbre, parmi lesquels de très belles pièces complètes et décorées, qui constituent le fond de couche de ce déversement. On note en particulier un très beau chapiteau de pilastre, de type corinthien, en marbre de Carrare (fig. 113), plusieurs fragments d'autres chapiteaux, des éléments de corniche et une voûte quasi complète (Proconnèse), si l'on tient compte des éléments déjà récupérés précédemment, notamment dans la même couche en W18, en 2012.



Fig. 113 – ARLES, Rhône, dépotoir de Trinquetaille. Vue du dégage-ment d'un chapiteau de placage en marbre (cliché G. Spada / 2ASM).

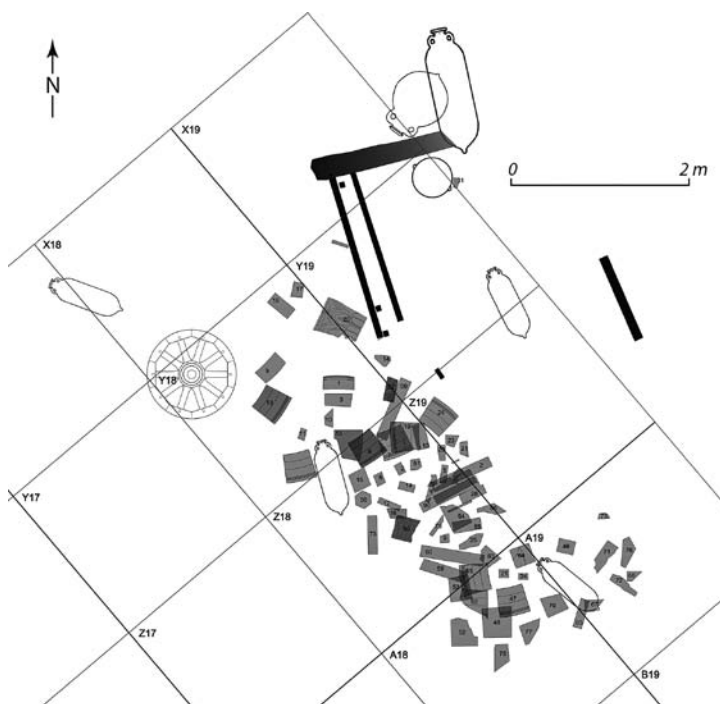


Fig. 114 – ARLES, Rhône, dépotoir de Trinquetaille. Carrés de fouille avec déversement des placages de marbre (relevé, DAO L. Masselin / Explogéo).

Très homogène, cet ensemble qui se poursuit encore dans les couches profondes au sud de ces carrés, semble provenir d'un seul et même édifice, entièrement démonté, qu'il sera peut-être possible d'identifier en poursuivant la fouille (fig. 114). Enfin, exceptionnelle par sa rareté, une roue de chariot romain en bois, intacte, d'environ 1 m de diamètre, équipée de dix rayons, était associée à ces couches de marbre de la fin du IV^e s. apr. J.-C., ce que confirme une monnaie amalgamée au bandage et la datation du bois au radiocarbone (fig. 115).



Fig. 115 – ARLES, Rhône, dépotoir de Trinquetaille. Roue en bois romaine en place (cliché G. Spada / 2ASM).

Les roues à dix rayons sont attestées dans l'Antiquité sur plusieurs chariots, comme celui du mausolée d'Igel, en Allemagne, sur une stèle de Rhétie-Pannonie (Autriche), sur la mosaïque d'Orbe-Boscéaz (Suisse) ou, plus près d'Arles, sur l'autel dédié à Jupiter conservé au musée lapidaire d'Avignon. Pris en charge par le MDAA, l'objet a été, non sans mal, retiré du fleuve et transporté au laboratoire grenoblois Arc-Nucléart pour y être traité.

- Il paraît se confirmer que l'ensemble des objets recensés dans cette zone provient des secteurs urbains de la rive droite, à la fois public, politique, privé, religieux et funéraire. Ce groupe comprend pour l'essentiel des effigies et des inscriptions païennes que la chronologie tardive (fin IV^e s.) et le voisinage du four à chaux F2128 rattache selon nous aux actes d'iconoclasme courants dans les cités romaines sous Théodose. À la fin du IV^e s., en effet, la politique antipaïenne de l'empereur chrétien, après l'Édit de Thessalonique, en 380, impose le christianisme comme religion d'État. L'administration impériale cherche à abolir systématiquement les diverses formes survivantes du paganisme au moyen du désétablissement, de la suppression des dotations, et de la proscription des cultes survivants. Comme sur de nombreux sites, tel celui du Verbe Incarné à Lyon, il faut imaginer des débris de statues mêlés à un amas considérable d'éléments d'architecture brisés, sans doute débités et rassemblés par les récupérateurs et les chauffourniers antiques. Si la carte du gisement se dessine peu à peu, le déversement des marbres s'étend plus bas dans le lit du fleuve et impose de poursuivre les recherches. Cette fouille oppose désormais, à la complexité des interventions dans un espace hostile et sombre, la clarté d'une hypothèse qui semble se préciser au fur et à mesure de nos recherches.

Luc Long et Guillaume Duperron

Si cette opération n'a pas bénéficié d'une météo clémente en 2014, il a été possible, avec une équipe bien entraînée, de mettre à profit les quelques jours d'intervention. Au total, avec une visibilité n'excédant pas 30 ou 40 cm, nous avons pu examiner près d'une dizaine de sites, en rive droite, localiser et protéger l'épave antique *Arles-Rhône 15* et recenser trois nouvelles épaves de navire : *Arles-Rhône 18, 19 et 20*.

◆ Profil de berge en zone 19

Nos premières incursions, en amont du pont de Trinquette, fin septembre, ont éclairé un peu mieux le faciès sédimentaire et les potentialités du Rhône en zones 17 et 19. C'est de part et d'autre d'un groupe de tuyaux de plomb, localisé dès 2009, en zone 18, que nous sommes intervenus, dans l'espoir de mettre au jour d'autres conduites sous-fluviales de ce type. Le profil de berge, dressé à cette occasion au PK 282.380, confirme d'abord le fort ensablement du secteur, couvert de pierres et de gravats modernes jusqu'à une vingtaine de mètres du bord et une profondeur de l'ordre de 8 ou 9 m. Il interroge ensuite sur les probables potentialités en matière de patrimoine dans ce secteur situé face au centre de la cité et à l'arc du Rhône, en bonne articulation avec les dessertes du *cardo* et du *decumanus*. Mais seul un sondage profond pourra donner une bonne idée du sous-sol.

◆ Zone 20 : épave *Arles-Rhône 20*

À 70 m en amont de ce profil de berge, sous la coque d'une péniche-restaurant, est apparue une épave récente, chargée de barres de fonte de fer, au PK 282.310, par environ 10 m de fond. Ces lingots industriels, en forme de saumons allongés à dos arrondi, mesurent 120 cm de long et 10 cm de haut, mais il ne subsiste apparemment rien des superstructures du navire.

◆ Zones 13 à 10 : lapidaire romain et munitions de l'Ancien Régime

Plus en aval, les prospections en zone 13 ont livré de nouvelles munitions liées au parc de la Marine et à l' Arsenal du Roi, sous l'Ancien Régime, notamment des boulets de canon classiques, des boulets ramés et des bombes de siège. Elles ont confirmé, ensuite, entre les zones 7 et 10, le profil d'une berge en pente douce, différente des profils de berge en amont. Loin du bord, on y décèle de gros blocs architecturaux et un mobilier céramique d'époque romaine qui, à de très rares exceptions près, est relativement tardif (III^e-V^e s.).

◆ Zone 10 : épaves *Arles-Rhône 18 et 19*

À l'intersection des zones 9 et 10 et à une dizaine de mètres l'une de l'autre, ont été mises au jour deux nouvelles épaves à fond plat, vides de toute cargaison, que le Rhône est visiblement en train de dégager. Si la première, *Arles-Rhône 18*, par 6 m de fond (PK 282.754), pourrait se rattacher à une batellerie régionale postmédiévale ou moderne, la seconde est sans doute antique. Par 7 m de fond (PK 282.749), *Arles-Rhône 19* présente un flanc droit qui paraît monoxyle, ainsi qu'un travail de découpe et de débitage du bois rappelant celui des chalands d'époque impériale *Arles-Rhône 3 et 5*, même si la forme des têtes de traverse et des pieds d'allonges semble différente.

◆ Zone 3 : ancres, pierres de mouillage et éléments d'architecture

Bien plus bas, au PK 283.050, les recherches ont concerné une concentration d'organes de mouillage antiques (pièce d'assemblage d'une ancre en plomb, ancres en pierre, meules réutilisées comme lest) et de blocs d'architecture (creuset, margelle, pilastre, blocs moulurés...), répartis au pied des piles du pont de la voie express, en rive droite, jusqu'à 12 m de fond, où pente et courant s'accroissent au point qu'il peut être nécessaire de s'encorder.

◆ Zone 20 : épave *Arles-Rhône 15*

Enfin, il a été nécessaire d'intervenir en urgence sur l'épave *Arles-Rhône 15*, petite embarcation de 5 m de long, datée du I^{er} s. de n. è., découverte en 2009, au PK 283.400. Elle avait été de nouveau inspectée et protégée en 2010 dans un secteur désormais touché par l'implantation des ducs-d'Albe et l'aménagement des quais. Si quelques mesures complémentaires ont enrichi le dossier documentaire, en 2014 l'essentiel du travail a consisté à envelopper les vestiges apparents de toile géotextile, puis à les recouvrir de sacs de sable et de pierres.

◆ Conclusion

Si l'on complète la réflexion et la vision générale de la carte archéologique du Rhône par les données de la fouille du dépotoir de Trinquette (voir *supra*), on discerne un peu mieux l'occupation successive des berges antiques et l'extension maximale du port. Le secteur immédiatement en amont du pont autoroutier (zones 3 et 4) donne directement prise sur un dépotoir d'époque flavienne en relation avec des magasins. C'était déjà le cas dans les secteurs avals du pont. Cependant, à partir de la zone 5 et jusqu'au pont de Trinquette, les dépôts plus tardifs, généralement du III^e au V^e s. comme l'attestent la céramique et les monnaies, recouvrent abondamment les couches plus anciennes. Au-delà, cette logique stratigraphique doit se poursuivre de la même façon, même si la pente de la berge, fort accentuée dès les zones 16 et 17, et la sédimentation grossie par les gravats du XX^e s. (bombardements de 1944) gênent la lecture. Il semble, dans tous les cas, qu'une occupation des berges, très proche des épaves antiques recensées entre les deux ponts, était très active sur la rive droite.

Une très petite quantité de mobilier a été sortie de l'eau, pour être identifiée précisément avant sa remise en place. Seules quelques céramiques et six monnaies ont été déposées au MDAA pour traitement et conservation.

Cette opération a pris soin d'intégrer très tôt les données de terrain à un SIG destiné à enrichir la base *Patriarche*. À cet effet, des procédures géomatiques sont reliées à un système d'information conçu pour stocker et analyser les données spatiales et géographiques, positionnées en surface au GPS.

Ainsi, si la physionomie du fond du Rhône, dans la traversée d'Arles, reste hostile à la plongée, elle fait vraisemblablement partie aujourd'hui des secteurs fluviaux liés à une ville antique les mieux documentés.

Luc Long, Guillaume Duperron et Laurent Masselin

Située sur la rive droite du Rhône, au pied de ducs-d'Albe localisés à la sortie d'Arles, l'épave *Arles-Rhône 15*, découverte en 2009 dans le cadre des missions de carte archéologique conduites dans le Rhône par Luc Long (Drassm), devait faire l'objet d'une opération de sondage au début de l'automne 2014, en parallèle de l'opération de fouille conduite sur l'épave *Arles-Rhône 5*. L'intérêt pour cette épave était motivé par son état de conservation exceptionnel et son type architectural qui semble l'apparenter à un petit bateau antique.

La localisation de l'épave étant imprécise, celle-ci, malgré quatre plongées de prospection n'a pas été retrouvée, laissant penser que nous n'avons pas prospecté au bon endroit, ou que nous avons prospecté dans la bonne zone et que l'épave était trop bien protégée et/ou recouverte par les sédiments et n'a pas pu être repérée, ou bien encore que nous avons prospecté dans la bonne zone mais que l'épave a tout simplement disparu.

Sandra Greck, Sabrina Marlier et David Djaoui

ARLES

La montille d'Ulmet, Camargue

Antiquité tardive

Depuis 2009 le site antique de la montille d'Ulmet fait l'objet de recherches archéologiques et environnementales¹. Les objectifs de la campagne de fouille 2014 concernaient essentiellement la zone portuaire afin d'exploiter au mieux par sondages mécaniques les résultats obtenus lors des prospections géophysique². Ce programme initial a dû être modifié en raison des mauvaises conditions météo. En effet ces zones, situées sous le plan d'eau temporaire ou en bordure des berges à des cotes altimétriques basses (-0,50 m NGF pour l'esplanade de la zone 1C), sont fortement soumises aux variations de la nappe phréatique.

- Les fouilles se sont donc déroulées principalement en zone 1D (fig. 116), dans les bâtiments situés un peu plus haut (+ 0,30 m NGF). La fouille des niveaux de sols s'est poursuivie jusqu'au substrat constitué par les sables de la montille. L'étude du mobilier céramique issu de ces niveaux permettra de cerner l'ensemble de la chronologie de l'établissement portuaire. Un puits (fig. 116, P1093) qui alimentait le site en eau douce a été dégagé à l'est des bâtiments ; peu profond, il nous donne la hauteur de la nappe phréatique durant l'Antiquité tardive. En 2015 et 2016, l'ensemble des éléments recueillis (céramiques, verre, métal, monnaies, faune, charbons...) fera l'objet d'études par les différents spécialistes impliqués dans ce projet de recherches.

- Les résultats obtenus cette année pour la reconstitution paléogéographique sont majeurs. Ils ont mis en évidence l'existence d'un tracé littoral situé à environ 700 m au sud du site Antiquité tardive de la montille d'Ulmet, isolant une zone déprimée aujourd'hui occupée par une

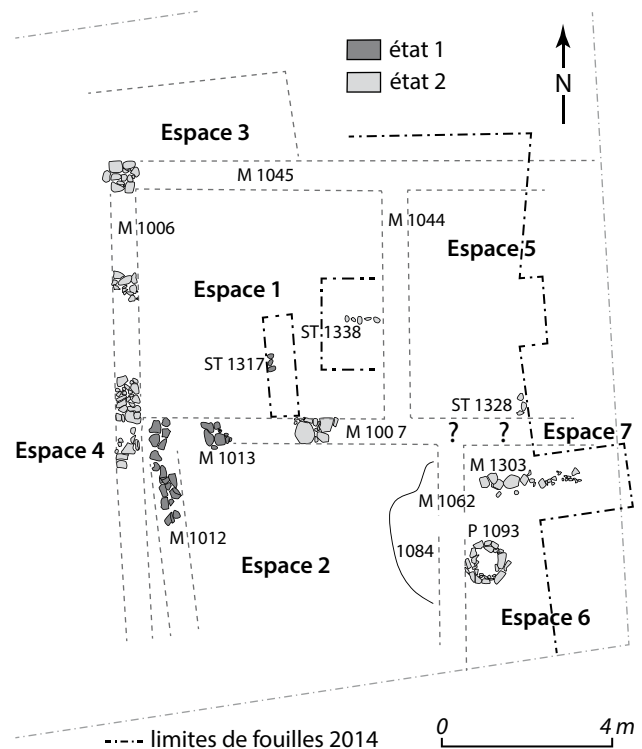


Fig. 116 – ARLES, la montille d'Ulmet. Plan de la zone D1 (relevé Ph. Dussouillez / CEREGE ; DAO C. Landuré / SRA DRAC-PACA).

marre temporaire de très grande dimension. Cette zone pourrait correspondre à la prolongation, au sud du site Antiquité tardive, de la partie estuarienne de l'embouchure qui bordait Ulmet au moment de l'occupation. Le cordon, grâce aux faunes marines découvertes dans les niveaux sableux, devra faire l'objet de datations radio-carbones par accélérateur.

- Le cordon médiéval daté en 2013 et reposant sur des argiles lagunaires a été mis en place suite à un recul rapide du trait de côte. Ce recul est intervenu entre 925 ± 30 BP (1026-1182 AD) et 1290 ± 30 BP (1039-1200 AD). D'autres dates ¹⁴C sur coquilles doivent confirmer le recul médiéval du littoral. Le système de cordon coalescent situé entre le cordon médiéval et le mas d'Amphise, par l'altimétrie de ces dépôts proche du 0 NGF, semble appartenir à une période antérieure à la période médiévale. La datation ¹⁴C de ces cordons à partir des

1. Voir *BSR PACA* 2010, 123-124 ; 2011, 119-120 ; 2012, 116-117 ; 2013, 93-94.

2. Coordinateurs : C. Landuré (SRA DRAC-PACA) et Cl. Vella (CEREGE) ; topographie, Ph. Dussouillez (CEREGE) ; géophysique, Y. Quesnel, Ph. Dussouillez, M. Uheara ; relevés de terrain, M. Porra (AMU) ; études paléoenvironnementales, Cl. Vella, C. Tomatis, D. Hermitte, J.-Cl. Parisot, J. Fleury (CEREGE) ; inventaire mobilier métallique, M. Delteil (AMU) ; céramologie, M. Bonifay (CCJ) et G. Suppo (AMU) ; étude du verre, P.-É. Girard (CEMM-EA 4583) ; archéozoologie, M. Leguilloux (CAV) ; malacologie, É. Coulet (Réserve nationale de Camargue) ; photographie, M. Olive (SRA DRAC-PACA).

coquilles et des charbons retrouvés dans les laisses de mer permettra définitivement de trancher la question de l'âge de ce système qui forme un lobe progradant. L'association de faune marine et de charbons est une occasion unique de préciser un âge réservoir dans ce secteur. Les dates sur les différentes coquilles et sur les charbons doivent être réalisées. Les chenaux du Rhône de la Ville et du Bouvaou datés peu avant l'âge du Fer I pourraient être en lien avec le système de cordon décrit précédemment. Ainsi un lobe complet ignoré jusqu'alors aurait été reconstitué.

Le chenal issu de la Baisse Salée a été clairement identifié sur le terrain à partir des morphologies de surface.

- Les photographies de 1944 et les sondages permettent de tracer ce chenal et d'en étudier le colmatage final. Des dates ¹⁴C devront être réalisées afin de dater la fin

de son fonctionnement. Ce chenal pourrait être le chenal contemporain du site Antiquité tardive d'Ulmet.

Les installations portuaires de la montille d'Ulmet (embarcadère, protections de berges, bâtiments) datées des V^e-VI^e s. participaient selon toute vraisemblance au trafic fluvio-maritime entre le port d'Arles et la mer. Localisé à l'embouchure du bras d'Ulmet dans une zone abritée, en lien direct avec la mer, ce port constituait une zone de rupture de charge, comme l'atteste la présence de pierres de lest, un mouillage en cas de mauvais temps, pour avitaillement ou réparation d'avaries. Malgré l'absence de trace matérielle des marchandises qui ont pu transiter dans ce port, la découverte de très nombreuses monnaies (5306 à ce jour) est une trace potentielle de transactions commerciales.

Corinne Landuré et Claude Vella

Antiquité

ARLES Marais du Vigueirat, Camargue

Ces recherches géoarchéologiques dans la réserve naturelle du Vigueirat reposent sur la mise en œuvre de prospections géophysiques (électriques et magnétiques) dans le but de confirmer les découvertes fortuites récentes et celles réalisées par Otello Badan, interprétées comme le tracé hypothétique du canal de Marius.

Le général romain Caius Marius fit creuser, pendant l'hiver 103-102 av. n. è., un canal destiné à faciliter les opérations militaires menées en Gaule et plus particulièrement à approvisionner les légions en assurant une liaison entre la mer et le fleuve. Le canal de Marius est mentionné à plusieurs reprises par les auteurs anciens ; Strabon et Pline l'Ancien en font une description détaillée. Si l'on en croit les auteurs antiques, le canal de Marius se raccordait au Rhône et débouchait dans le golfe de Fos. Des tracés hypothétiques ont été proposés par différents auteurs mais la plupart (E. Desjardins, P. Vèran) raccordent le canal au Grand Rhône, chenal d'époque moderne. M. Clerc envisage un raccordement au Rhône d'Ulmet, au sud des méandres de la Tour du Valat, hypothèse qui tient compte de la mobilité du delta du Rhône et, pour A. L'Homer, le canal de Marius, relié à une série de lagunes navigables, assurait le contact entre Arles et la mer.

- Jusqu'à présent aucun vestige n'avait été mis en évidence dans ces terrains marécageux. Pour vérifier la présence du canal, nous avons proposé une première approche non destructive qui a consisté en une prospection géophysique. La tomographie de résistivité

électrique (ERT) et la cartographie magnétique ont été utilisées pour repérer plus précisément cette potentielle structure. Deux profils ERT ont été réalisés ainsi que deux parcelles cartographiées, de part et d'autre du chemin longeant le canal d'Arles à Port-de-Bouc.

- Les résultats révèlent une anomalie magnétique positive étendue et orientée en sud-ouest/nord-est, observée sur les deux cartes, et une zone résistive à faible profondeur, voire avec un prolongement vertical plus profond. Cette corrélation supporte l'hypothèse d'une structure archéologique probablement empierrée, voire géométrique (puis partiellement dégradée postérieurement). On peut donc confirmer la présence d'une anomalie linéaire qui pourrait correspondre à la bordure d'un chenal. Le caractère naturel ou anthropique et la datation de ce chenal restent à préciser.

- Les datations radiocarbones réalisées par le centre de datation de Lyon sur des deux pieux découverts en 2012 indiquent un âge compris entre 20 et 130 de n. è. pour le pieu 1 et entre 130 et 320 de n. è. pour le pieu 2. Le matériel amphorique découvert à proximité en 2010 lors des travaux hydrauliques est compris entre le I^{er} s. av. n. è. (amphores italiennes) et les I^{er} et III^e s. de n. è. Enfin, le matériel amphorique photographié par un chasseur lors de travaux hydrauliques à la pointe du Landres indique un âge entre le I^{er} et le III^e s. de n. è.

Il est prévu de poursuivre les opérations dans ce secteur pour caractériser les anomalies mises en évidence.

Corinne Landuré, Claude Vella, Jules Fleury et Yoann Quesnel

Moyen Âge ?

AURIOL Le Pujol

Situé en haute vallée de l'Huveaune, à seulement 2 km à l'est du castrum d'Auriol, le site du Pujol posait la question des rapports chronologiques entretenus avec ce dernier. Mentionné dès 1001 (Guérard 1857, p. 96-97), le castrum

Auriolum semble s'apparenter au phénomène de création castrale observé successivement par Michel Fixot (Fixot 1976 ; 1977 ; 1983a ; 1983b), puis Daniel Mouton (Mouton 2008 ; 2015) entre le dernier quart du X^e et le premier

tiers du XI^e s. en Provence. Inscrite dans la durée, cette création a entraîné la mise en place, au cours du XI^e s., d'un pôle castral apparaissant comme un véritable chef-lieu de cette haute vallée de l'Huveaune où se croisèrent, entre autres, les intérêts de la famille vicomtale et de l'abbaye Saint-Victor de Marseille.

Dans ce cadre, mettant en avant l'importance apparemment croissante du castrum *Auriolum* dès l'an Mil, la présence à proximité du Pujol, repéré lors d'une opération de prospection récente (Segura 2013) mais connu depuis le XIX^e s. (Villeneuve 1820, t. 2, p. 851), posait la question de la chronologie d'occupation de ce site mentionné comme confront de la *villa Segalarie* (Saint-Zacharie, Var) à l'occasion de sa donation par le comte de Provence Guillaume le Libérateur à Aicard de Marseille en 989 (Blancard 1887, p. 252). Le *Pogiolum*, alors mentionné, n'apparaît plus après cette époque, si ce n'est peut-être dans le toponyme de *Poiolium Gauceranni* cité une seule fois en 1033 (Guérard 1857, p. 126-129). N'étant accompagné d'aucune désignation laissant envisager un caractère juridique spécial, à titre d'exemple castrum, et n'apparaissant plus à partir du moment où le site d'Auriol s'affirme en tant qu'entité territoriale et juridique, ce site s'apparente à d'autres cas relevés en Provence, où un habitat perché mal daté fait face à un pôle castral mentionné dès l'an Mil (Segura 2014, p. 34, 39 et 173). Le sondage de ce site apparaissait alors d'un grand intérêt pour tenter de renseigner un cas de figure plus global, alors même que les prospections pédestres n'avaient livré aucun indice chronologique.

- Implanté sur 20 m², le sondage a mis en évidence une partie d'un bâtiment sommital dotés de murs construits d'un seul jet pour les parties visibles, de 1,20 m de large, à double parement et blocage interne, lié à la chaux (fig. 117, MR1002). L'espace interne est subdivisé par deux murs plus modestes en largeur, liés à la terre et partiellement mis au jour (MR1005 et MR1011), qui prennent appui sur MR1002, auquel ils sont donc postérieurs. Les données recueillies ne permettent pas de préciser la durée qui s'est écoulée entre la construction de MR1002 et l'ajout des subdivisions internes matérialisées par MR1005 et MR1011. Aucun matériel n'a été trouvé dans ces couches ; seul un fragment de fond plat de céramique commune grise médiévale est à signaler dans l'humus.

Cette stratigraphie, stérile donc, ne semble pourtant, au premier abord, pas perturbée puisque les niveaux d'effondrement scellent l'ensemble des couches antérieures, se réduisant à l'US1006, couche jaune, compacte, sablo-argileuse comportant des inclusions de pierres de petits modules (diamètre global inférieur à 10 cm) et des nodules de chaux. Or, il est intéressant de noter que dans l'extension nord-est du secteur 1, l'US1008 correspondant au même faciès sédimentaire est immédiatement postérieure à l'US1009, terre brune, compacte, argilo-sableuse et comportant des pierres de petits modules (diamètre global inférieur à 5 cm) en faible densité. Le comportement de cette couche indique qu'elle passe sous le mur MR1011, établissant ainsi un rapport d'antériorité par rapport à celui-ci impossible à définir dans le temps. Cependant il est intéressant de noter que cette US1009, s'apparentant à un niveau d'occupation par sa couleur brune et son aspect compact, semble avoir été creusée au moment de l'implantation du mur MR1011 et la forte variation de sa

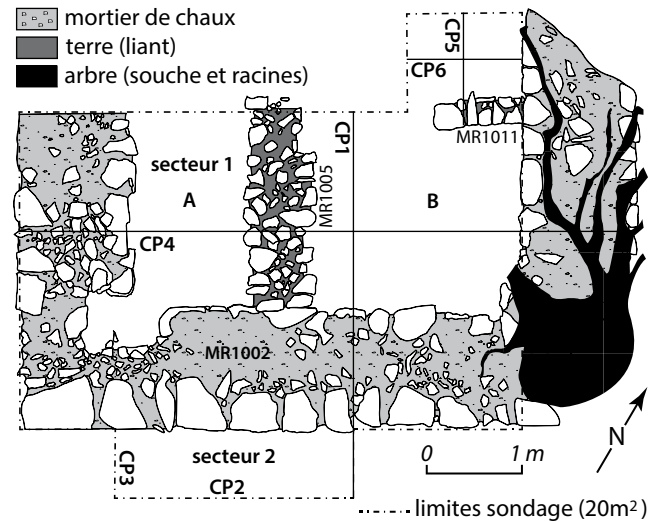


Fig. 117 – AURIOL, le Pujol. Plan de la fouille (dessin N. Attia et M. Crespy ; DAO J.-A. Segura).

puissance stratigraphique, formant une dépression nette à l'approche de MR1011, indique une longue durée entre l'utilisation de l'US1009 et la mise en place de MR1011. S'ajoutant à cela, notable est l'absence de l'US1009 au sud du mur MR1011, dans les espaces A et B. L'emprise du sondage ne permet pas de saisir leur extension vers le nord, mais il apparaît nettement que MR1005 et MR1011 ne sont pas contemporains puisque le premier est posé sur l'US1006, tandis que pour le second, l'US1008, qui correspond au même faciès, vient se poser contre la face nord sans présenter de surcreusement lié à l'implantation du mur, comme c'est le cas pour l'US1009 à laquelle elle se superpose. Il semble donc que MR1011 soit antérieur à MR1005, selon une chronologie liée à la durée d'utilisation des US1006 et 1008, formant une couche dont la fonction est difficile à caractériser. Malgré la présence de nombreux nodules de chaux, il semble délicat d'imputer son existence à la seule dissolution des matériaux des niveaux d'effondrement US1004 et 1007, puisqu'elle ne se retrouve pas hors de l'habitat en secteur 2, sous l'US2002. En revanche, ce dernier facteur, ajouté à son aspect compact, sa relative régularité en surface et la présence de rares microcharbons invitent à l'identifier à un sol d'occupation courte ou occasionnelle.

- Il semble donc que le bâtiment ait connu au moins cinq grandes phases pour l'instant non datées ; par conséquent il est impossible en l'état de préciser les délais entre chacune d'entre elles :

- phase 1 : construction de la maçonnerie principale (MR1002), s'accompagnant au moins ponctuellement d'un apport de remblais pour combler les failles du substrat rocheux, occupation caractérisée par la mise en place de l'US1009 ;
- phase 2 : construction du mur MR1011, entraînant un surcreusement de l'US1009, mise en place progressive des US1004 et 1007 ;
- phase 3 : construction de MR1005 directement sur l'US1006, formant ainsi les espaces A et B dont l'extension vers le nord demeure inconnue en l'état ;
- phase 4 : effondrement, la présence de chaux dans les US1006 et 1008 ainsi que quelques blocs équarris dans l'effondrement (US1004, 1007 et 2002) semblent indiquer que ce n'est qu'à ce moment-là que MR1002

s'est effondré pour tout ou partie et que la mise en place des subdivisions internes MR1005 et 1011 a donc dû se faire alors que l'enveloppe du bâtiment était encore au moins partiellement préservée ;

- **phase 5** : récupération des matériaux, visible par la faible importance de l'épaisseur des niveaux d'effondrement par rapport aux dimensions des maçonneries, notamment MR1002, dont l'épaisseur de 1,20 m aurait pu supporter au moins deux niveaux. Un trou pratiqué dans la maçonnerie au sud-ouest du bâtiment (fig. 117) atteste cette phase. Par ailleurs deux postes de chasse situés à proximité immédiate au sud-ouest et au nord-ouest du bâtiment emploient pour leur construction des blocs équarris de même module que ceux de MR1002.

• Ce site, mal daté, ne permet pas d'élaborer quelque discours chronologique que ce soit, d'autant plus que l'emprise du sondage semble concerner une zone connaissant des modifications, voire des réoccupations à des périodes et selon des modalités indéterminées. Le seul indice laissant présager une occupation médiévale est le fond plat de céramique commune grise.

Pour tenter de répondre à la question initiale concernant la chronologie de ces habitats perchés situés à proximité de pôles castraux émergents autour de l'an Mil et appelés à perdurer, seule une extension des fouilles vers

le nord, où l'US1009 indique une stratigraphie plus complexe, pourrait éventuellement apporter des éléments de réponse.

Jean-Antoine Segura

Blancard 1887 : BLANCARD (L.) – Sur les terres, comtes et vicomtes en Provence au X^e siècle, d'après la charte de donation de Ségalarie Aïcard fils d'Arlulfe (989). *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille*, 1887, p. 252.

Fixot 1976 : FIXOT (M.) – Vaucluse, Saint-Martin-de-la-Brasque, Le Castelas. *Archéologie Médiévale*, t. 6, 1976, p. 369.

Fixot 1977 : FIXOT (M.) – Vaucluse, Cucuron, Le Castelas. *Archéologie Médiévale*, t. 7, 1977, p. 257.

Fixot 1983a : FIXOT (M.) – Le Castelas de Sannes (Vaucluse). In : *Archéologie médiévale en Provence-Alpes-Côte d'Azur 1970-1982*. Aix-en-Provence : LAMM-CNRS ; Univ. Provence, 1983, p. 51-52.

Fixot 1983b : FIXOT (M.) – L'enceinte de Cadrix à Saint-Maximin (Var). In : *Archéologie médiévale en Provence-Alpes-Côte d'Azur 1970-1982*. Aix-en-Provence : LAMM-CNRS ; Univ. Provence, 1983, p. 55-56.

Guérard 1857 : GUÉRARD (B.) *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille*. Paris : Lahure, 1857, tome VIII (Cartulaires de France).

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

Mouton 2015 : MOUTON (D.) dir. – *La Motte d'Allemagne-en-Provence : un castrum précoce du Moyen Âge provençal*. Arles : Errance, 2015. 172 p. (BIAMA ; 19).

Segura 2013 : SEGURA (J.-A.) – *Sites et espaces castraux en hautes vallées de l'Huveaune et de l'Arc (X^e-XII^e s.)*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2013 (mémoire de master 1).

Segura 2014 : SEGURA (J.-A.) – *Habitats perchés et dynamiques paysagères dans le pays des Maures. Entre héritage antique et renouveau de l'an Mil*. Aix-en-Provence : Aix-Marseille Université, 2014 (mémoire de master 2).

Villeneuve 1820 : VILLENEUVE (C. de) – *Statistiques du département des Bouches-du-Rhône avec atlas*. Marseille, 1820.

Âge du Bronze

AURIOL

Extension de la station d'épuration Auriol/Saint-Zacharie

Le terrain concerné par l'extension de la station d'épuration d'Auriol/Saint-Zacharie, une petite plaine au confluent de l'Huveaune et du Merlançon, pouvait laisser envisager la présence de vestiges en son sous-sol. Le diagnostic¹ s'est heurté à un sédiment extrêmement induré et à un recouvrement important qui, compte tenu du faible tonnage de la pelle hydraulique, en raison de difficultés d'acheminement, ont considérablement allongé la durée d'intervention et réduit le *ratio* d'ouverture.

De manière systématique, à environ 3 m de profondeur, un sol brun a été mis au jour. Il fait suite à une épaisse couche limoneuse gris clair dont il est séparé par un

gradient de couleur. À sa surface, dont la cote varie de 4,20 m d'un bord à l'autre du site, une couche un peu plus caillouteuse a livré de manière sporadique quelques tessons de céramique modelée dont certains ont pu être attribués à la troisième phase du Bronze ancien. En l'absence de structure, il est cependant difficile de parler d'une réelle occupation.

La suite de la sédimentation, dans laquelle nous n'avons rencontré ni mobilier ni structure, consiste en une succession de niveaux limoneux de couleur beige à jaune, parfois intercalés de couches plus sombres, témoins de courtes phases de biostase.

Un remblai d'époque moderne scelle le tout.

1. Équipe Inrap : B. Sillano (RO), J.-L. Charlot. Détermination du mobilier : A. Hasler.

Bernard Sillano

Moyen Âge

Projet collectif de recherche « Le château de Boulbon »

Moderne

Le château de Boulbon, porté sur un éperon calcaire nord-sud mal détaché de la Montagnette, domine à l'ouest un bourg castral à deux enceintes successives et la plaine du Rhône, à l'écart de l'ancien bourg ecclésiastique autour de l'église Saint-Marcellin, seule paroissiale avant 1638. Redéployé par terrasses et bassin au XVII^e s., ruiné à la Révolution, refaçonné par des carrières, classé MH en 1976, le château est admirablement documenté depuis le XIV^e s. (quatre inventaires et deux cadastres pour la seule période XIV^e-XV^e s.).

Le village et le château ont fait l'objet de solides études historiques par Félicien Betton, Jeanne Mercury et Véronique Buravand-Hoffmann.

Un conflit pour la possession du « château et de la roche » de Boulbon, que tranche l'évêque d'Avignon en 1220, permet de suggérer qu'il s'agit d'une coseigneurie partagée à temporalité fixe entre pariers, dont une part serait la « roche » (*rupa*) correspondant à un habitat troglodytique actuellement non visible. On repère actuellement quatre entités médiévales distinctes sur le site, dont trois

blocs résidentiels : le logis de la basse-cour, qui fait l'objet des travaux en cours, une salle à mi-pente à l'ouest intégrant une chapelle (?), un vaste ensemble résidentiel très ruiné collé au sud du rocher et le réduit sommital.

L'âge classique a vu la mise en place d'un accès carrossable par le col au nord et le collectage, dans un vaste bassin collé à la résidence, des eaux de la source d'Amelle pour l'irrigation des jardins en terrasse étagés sur le bas de la crête au sud et pour l'alimentation des lavoirs du quartier du Crépon.

Le site castral a été tout récemment acquis par un architecte très impliqué dans le projet culturel, Dominique de Lavergne, qui veut assurer sa transmission par des travaux de mise hors d'eau et d'accessibilité. Le MAP Lumigny en a effectué un relevé partiel par drone en 2013. Les opérations¹ réalisées en 2014 ont associé à l'enquête un travail de master en cours (Inès Clément) sur le logis de la basse-cour et un projet tutoré entre étudiants architectes et étudiants en master 2 métiers du patrimoine, codirigé avec Stéphane Baumeige (ENSA Lumigny), qui a permis une première analyse monumentale des vestiges. Les travaux ont été conduits dans quatre directions :

1. documentation générale et interprétation du système d'accès au réduit ;
2. topographie et morphogenèse des enceintes urbaines ;
3. prospection sur le tracé de l'aqueduc ;
4. analyse du bâti et surveillance archéologique de travaux de déblaiement du logis de la basse-cour.

○ 1. La découverte d'un inventaire exhaustif du château en 1739, corrélé avec les inventaires antérieurs et avec l'enquête de terrain et la topographie, permet de proposer des hypothèses de restitution pour la distribution du grand logis méridional. L'accès originel au site, condamné par la mise en place du bassin et le terrassement des jardins étagés modernes, se faisait par le sud, par une rue de crête bordée par le quartier du Crépon. Il débouchait dans une cour avec tourelle d'escalier semi-hors d'œuvre, adossée au piton rocheux au nord, bordée à l'ouest par la résidence, à l'est par les services. L'accès au réduit sommital se faisait par une tour carrée et un pont volant. Le réduit sommital, coiffé de son admirable

couronne de mâchicoulis savamment profilés, n'a pas été occupé avant le XVII^e s. (fabrique), puisque le déroquage n'a pas été achevé.

○ 2. L'enquête sur le bourg castral a révélé quatre entités distinctes. Étagés dans la pente prolongeant le château au sud, deux quartiers s'égrènent le long de son accès, le Barri dans la plaine, et le Crépon à mi-pente. Ils ont été séparés au XIII^e s. par l'enceinte du Turnus, recoupant le parcellaire préexistant et formant basse-cour collée à l'escarpement à l'ouest, vite doublée par celle du Burgus, dont les deux portes sont mentionnées à la fin du XIII^e s., qui reçoit la nouvelle paroissiale Sainte-Anne au début du XVII^e s. tandis que l'ancien bourg ecclésial Saint-Marcellin sur la route d'Avignon se dépeuple.

○ 3. La prospection sur le tracé de l'aqueduc a permis de reconnaître la source originelle, ancrée dans le vallon d'Amelle, dont le bassin de captage est protégé par une voûte en grand appareil de facture médiévale. La conduite se développe sur plus de 500 m, à flanc de vallon puis en franchissement du col isolant le château de la Montagne au nord, passant de la cote 81 m NGF à la source à la cote 62 m NGF au château. Les trois niveaux de rechargement et de surélévation de la conduite de céramique conduisant au château, très visible au niveau du col, suggèrent des problèmes d'alimentation récurrents à la source. À partir d'un collecteur situé dans la basse-cour, deux conduites viennent envelopper le site, la première par l'ouest conduisant au bassin moderne puis aux lavoirs urbains, la seconde par l'est entaillant l'escarpement pour alimenter les cuisines de la résidence.

○ 4. Barrant le col devenu accès charretier au XVII^e s., le logis de la basse-cour (18 x 10 m) est un programme résidentiel complet, avec grande salle voûtée sur cellier, dont les circulations verticales entre niveaux se faisaient par l'extérieur. L'ensemble a été surélevé pour le fourrage et réutilisé en exploitation agricole (pressoir, auges) à la fin de l'Ancien Régime. Les écuries le prolongeant vers le nord ont été installées au XVII^e s. dans l'ancien fossé coupant le col, et associées à une nouvelle clôture.

Nicolas Faucherre¹

1. Dans le cadre d'une année probatoire du PCR.

1. Assisté de Véronique Rinalducci, Inès Clément et Lénaïc Riaudel.

Antiquité

CEYRESTE Chemin des Tilleuls

Moderne

Contemporain

Le diagnostic a sondé une parcelle (AO 365) de 1 655 m², où est prévu l'aménagement d'une maison individuelle, au sud de Ceyreste, sur la rive droite du ruisseau de Mauregard qui traverse la commune¹. Il s'agit d'un terrain se situant dans une zone de présomption de prescription archéologique nouvellement établie. Ce terrain est supposé propice à la conservation d'un site gallo-romain en raison du voisinage d'un lieu de découverte de vestiges de cette période au lieu-dit Roumagières.

• Un ensemble de traces agraires du Haut-Empire (*terminus ante quem* : 230 apr. J. C.) a été mis au jour dans le quart sud-est de la parcelle à une profondeur moyenne de

0,75 m. L'organisation en rangées de fosses discontinues parallèles est vraisemblablement à rattacher à la culture de la vigne. Des fosses circulaires et patatoïdes ont également été repérées, pouvant correspondre à des plantations d'arbres, potentiellement synchrones avec la vigne.

• Un drainage du terrain dans le sens de la pente à la période moderne ou contemporaine a été repéré dans les trois quarts nord-ouest de la parcelle avec la présence de trois drains parallèles.

La sédimentation s'est effectuée sur environ 0,80 m d'épaisseur en moyenne dans les deux sondages ouverts et une partie des traces agraires est recouverte par les colluvionnements.

1. Équipe Inrap : M. Greuin, J. Collinet, A. Bolo, P. Chevillot.

Mélodie Greuin

CEYRESTE

Chemin de Saint-Antoine

Le diagnostic réalisé par l'Inrap dans les parcelles rurales AP 210-211 et 110-112, chemin de Saint-Antoine, à l'écart sud-ouest du village, a permis de reconnaître plusieurs structures modernes et contemporaines. Le site concerne le piémont d'un chaînon collinaire aménagé en huit terrasses, sur lesquelles subsistent d'anciennes cultures (oliviers, amandiers) et des constructions à vocation agricole dispersées. Parmi ce bâti vernaculaire, caractéristique de

la région dès le XVIII^e s., se remarquent un cabanon à étage modifié en maisonnette, un puits-citerne avec un lavoir alimentés par un collecteur d'eau, des murs de restanques en moellons et dalles de chant.

Patrick Reynaud¹

1. Avec la collaboration de Frédéric Moroldo, Bruno Fabry et Frédéric Guériel.

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Route de Farren

Le diagnostic¹ réalisé sur la parcelle cadastrée BB6 d'une superficie de près de 6 000 m², route de Farren à Châteauneuf-les-Martigues, a mis en évidence la présence de quelques structures en creux globalement très arasées, se rattachant au Néolithique. Seule l'une d'entre

elles présente des céramiques plus caractéristiques qui permettent de proposer une datation dans le Néolithique moyen.

L'opération a permis également d'observer une paléotopographie plus contrastée qu'aujourd'hui avec la présence d'un paléovallon colmaté.

1. Équipe Inrap : B. De Luca, P. Chevillot, et R. Pasquini.

Brigitte De Luca

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Les Jardins de Valérie, rue de Patafloux

La fouille du site des Jardins de Valérie, rue Patafloux, s'est déroulée du 16 avril au 14 mai. Elle avait pour objectif de vérifier l'ampleur des occupations du Néolithique et de l'âge du Bronze décelées lors du diagnostic¹.

- Le décapage, commencé dans la partie sud du site, a mis au jour de nombreuses fosses peu profondes, fortement tronquées. Toutes ont été fouillées, très peu ont livré du mobilier : il s'agit de quelques éclats de silex peu diagnostiqués et de tessons de céramique antique compris dans une seule fosse très arasée.
- Dans la partie nord, des troncatures et paléochenaux ont fortement perturbé le site, ce qui explique la très grande hétérogénéité du matériel. Un horizon brun gris pédogénésé concentre un palimpseste d'occupations mêlant des pièces lithiques probablement du

Paléolithique supérieur et du Néolithique, le tout compris dans une épaisseur de 20 à 30 cm de sédiment associant également de la céramique (âge du Bronze ?).

- Par ailleurs, deux puits ont été repérés dans l'axe d'un paléochenal. Aucune datation n'est encore disponible. Néanmoins la présence de ce chenal a donné lieu à une étude détaillée afin de permettre une meilleure compréhension de la dynamique sédimentaire de cette zone et d'appréhender plus finement la taphonomie de ce site.
- L'ensemble des analyses de la céramique, du mobilier lithique, et celles liées à l'environnement et à la nature des dépôts sédimentaires sont encore en cours. Le rapport qui présentera l'histoire de ce site et les caractéristiques typo-technologiques du matériel est prévu pour le printemps 2015.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 96.

Raphaële Guilbert

LA CIOTAT

203 avenue de la Méditerranée

Le diagnostic a été réalisé sur 7 062 m² en préalable à la construction d'un ensemble de logements et d'une rue susceptible d'affecter des vestiges archéologiques enfouis. Les parcelles concernées sont situées entre La Ciotat et Ceyreste, dans une zone de mieux en mieux documentée grâce à un suivi archéologique récent. Cette opération s'insère donc dans un ensemble d'interventions qui permettra à terme d'apporter des informations

novatrices sur l'occupation humaine de ce secteur au fil du temps.

Vingt-six sondages organisés en quinconce ont mis en évidence des structures protohistoriques, des traces agraires peut-être antérieures à l'époque moderne, des fosses de plantation et d'importantes phases de colluvions récentes. Des fragments de céramiques modernes ou contemporaines sont identifiés à différents

niveaux des ces colluvions tandis que des tessons proto-historiques ont été découverts dans un ensemble de fosses profondes dont la fonction pourrait être l'extraction de marnes.

Il est tout à fait notable que, dans chacun des diagnostics réalisés ces dernières années dans ce secteur jusque-là agricole, des structures protohistoriques soient souvent

découvertes. Leur dispersion et leur faible conservation jusqu'alors n'a pas incité à prescrire de fouille systématique sur ces vestiges. Néanmoins, leur récurrence atteste d'occupations protohistoriques sur toute cette zone même si, en l'absence de fouille, il n'est pas possible de les dater.

Laurence Bonnabel

LA CIOTAT ZAC Athélia V

Diachronique

Ce diagnostic a porté sur le territoire périurbain de La Ciotat. Il participe de l'aménagement de la ZAC Athélia V. L'étude a porté sur les 63 ha d'emprise totale, mais seuls 27 ha seront viabilisés puis lotis. Le projet se positionne sur des massifs calcaires et gréseux entaillés par trois vallons. Une étude géomorphologique entreprise à l'échelle de deux vallons a permis de percevoir les changements environnementaux survenus depuis le Tardiglaciaire jusqu'au Petit Âge Glaciaire. Le substrat calcaire étant propice à la cavernisation, quatre grottes furent explorées, dont une inédite. Un réseau semblerait occupé en tant qu'abri sépulcral.

L'expertise s'est orientée suivant deux méthodes : une prospection pédestre dans les massifs boisés, qui a répertorié 98 gisements, concomitante à des sondages par tranchées dans les vallons de Roumagoua et du Diable. Ces sondages ont mis en évidence des sols et des foyers pendant les âges des Métaux et le Moyen Âge, ainsi qu'un net investissement de cultures à partir de la seconde moitié du XVII^e s., sans doute en correspondance avec le domaine lié à la ferme de Roumagoua. La majorité des sites s'inscrit dans une période couvrant la seconde moitié du XVII^e s. jusqu'au XX^e s. Il s'agit

principalement de bâtiments en pierres sèches à vocation agropastorales, d'habitats temporaires ou saisonniers dont certains seraient liés à des productions artisanales tels les fours à chaux, ou plus simplement des cabanons dévolus à l'agrément. La pratique du gemmage est aussi attestée, ainsi que deux carrières. La plupart des versants ont été aménagés en terrasses à partir du XVIII^e s. En raison des conditions d'intervention, il n'a pas été possible d'établir une chronologie relative de l'interaction entre terrasses et bâtiments, ni d'intervenir mécaniquement avec un engin dans les secteurs boisés.

Au total, ce sont 49 gisements connus par prospection ou sondages qui sont potentiellement menacés par les futures constructions. Une partie des bâtiments et aménagements connexes à la ferme de Roumagoua entre aussi dans le périmètre du projet.

Frédéric Conche, Olivier Sivan,
Ugo Le Moigne et Jean-Philippe Sargiano¹

1. Avec la participation de V. Abel, S. Lang-Desvignes, M. Lecat, L. Martin et L. Robert (Inrap), J.-C. Fait (Spéléo-Club de La Ciotat), I. Figueral (UMR5059) et la collaboration de S. Barbier, A.-L. Diverrez, D. Gollentz, R. Ortiz-Vidal et G. Soulard (Inrap).

CUGES-LES-PINS La Feautrière

Indéterminé

Suite à un projet de construction d'un ensemble immobilier par le Groupe Arcade, un diagnostic a été effectué par l'Inrap du 7 au 11 juillet à Cuges-les-Pins, au lieu-dit La Feautrière. Cette parcelle constituait un terrain non bâti au sein d'une zone déjà urbanisée, qui se développe à la sortie est de la ville, en bordure de la route départementale. La surface à diagnostiquer représente 11 800 m². Quatorze tranchées ont été ouvertes avec l'intervention d'une pelle mécanique sur 1 115 m², soit 9,45 % de la totalité de l'emprise. À l'issue du diagnostic, près de la

moitié des tranchées se sont révélées négatives. Les autres ont livré différents réseaux de traces agraires, plus ou moins denses apparaissant entre 0,90 et 1,10 m de profondeur, que l'on retrouve sur toute la parcelle. Ces structures sont constituées de sillons étroits, de fossés de plantations, de fossés linéaires et de quelques fosses circulaires, pour lesquels nous ne pouvons proposer d'attribution chronologique, compte tenu de l'absence de mobilier dans les comblements.

Sabine Negroni

Néolithique

FONTVIEILLE Projet collectif de recherche « Les monuments mégalithiques... »

Âge du bronze

Ce PCR engagé en 2013¹ a fait l'objet en 2014 de nombreux travaux et développements pour sa seconde et

avant-dernière année d'autorisation. Ce programme, dont j'assume la coordination, est placé sous l'égide d'un comité scientifique présidé par Jean Guilaîne de l'Institut de France, et regroupe plus de trente chercheurs français et

1. Voir *BSR PACA* 2013, 99-100.

étrangers. Il a été engagé sur la base du constat selon lequel très peu de recherches, notamment de terrain, avaient été menées depuis le XIX^e s. sur ce site majeur du mégalithisme européen. En outre, alors même qu'il jouissait d'une grande renommée, celui-ci était paradoxalement trop peu intégré, car trop mal documenté, aux travaux récents sur les sociétés néolithiques de France méridionale. Les quatre hypogées qui constituent les principaux monuments de ce site présentent en effet une grande originalité, tant pour ce qui concerne leur morphologie et leurs caractéristiques

architecturales, que pour la spécificité de leur regroupement géographique, la qualité des vestiges mobiliers qui y ont été recueillis, ou leurs dimensions particulièrement imposantes, voire même exceptionnelles pour l'un d'entre eux (fig. 118).

- Les études des séries de mobilier céramique (J. Cauliez et collab.), d'industrie lithique taillée (L. Rousseau et St. Renault), d'outillage en matières dures animales (J. Mayca et N. Provenzano), de parure (L. Viel), de métal (C. Gutiérrez Sáez, C. Bashore Acero), et de macro-outillage lithique (M.-E. Porqueddu) ont été presque toutes abouties en 2014. On rappellera en effet que si plusieurs de ces éléments sont cités çà et là dans la littérature scientifique, aucune étude proprement dite, complète et approfondie, n'avait encore été réalisée pour l'ensemble des vestiges de ces sites funéraires. Outre les précisions typologiques parfois novatrices qui ont été apportées dans ce cadre, notamment pour la céramique et le métal, quatre pôles de tracéologie ont été opérationnels cette année, sur les grandes lames en silex oligocène (S. Negroni), la parure, l'outillage osseux et le métal, avec des résultats d'un grand intérêt.

- Le travail de terrain a été plus spécialement ciblé sur l'analyse exhaustive d'un hypogée, en l'occurrence celui du Castelet. L'étude architecturale de ce monument, (J.-L. Paillet, A. D'Anna) a permis de poser un regard tout à fait novateur, et dès lors particulièrement instructif, sur les aspects techniques et de mise en oeuvre. Dans ce cadre, une opération de sondage a également été réalisée (M. Orgeval, cf. *infra*). Cette intervention, déjà riche d'enseignement, doit pouvoir se poursuivre en 2015 par la fouille d'une partie de la superstructure de l'hypogée (tumulus), avec l'objectif d'appréhender, de façon à la fois plus globale et plus détaillée, les points relatifs à la conception, à la constitution et à l'organisation de ces architectures hors du commun. Parallèlement un relevé minutieux des gravures et graffitis des parois de l'hypogée a été réalisé selon un protocole rigoureux (Cl. Défrasne).

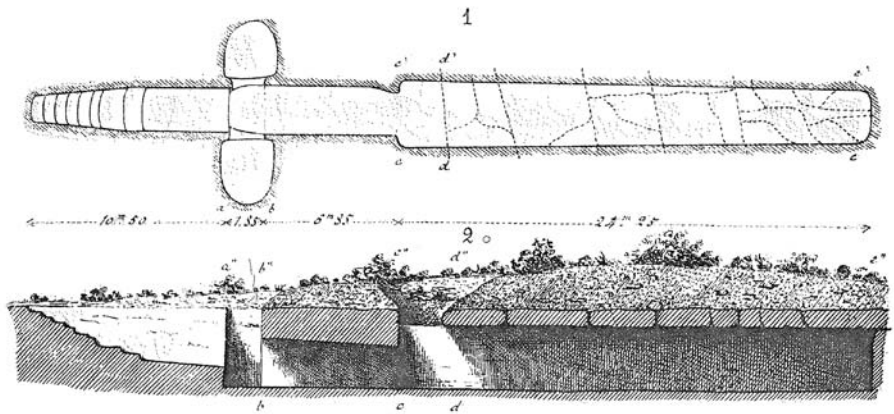


Fig. 118 – PCR « Les monuments mégalithiques... Plan du grand hypogée de Cordes à Fontvieille, dit « Grotte des Fées » ou « Épée de Roland » (Cazalis de Fondouce 1873, pl. II).

Par ailleurs, une opération ponctuelle de sondage a été réalisée avec des résultats contrastés (X. Margarit, cf. *infra*) dans les cavités naturelles inédites du réseau des Baumes des Fées qui nous avaient été signalées par Jacques Chalom Des Cordes en 2012. Les prospections pédestres ont également été poursuivies cette année avec un certain succès. Sur le domaine du Castelet, elles ont principalement permis de retrouver le menhir qui avait été anciennement signalé par Ludovic Slimak, mais jamais mentionné dans aucune étude sur Fontvieille. Sur le plateau des Cordes, elles ont essentiellement mis au jour des structurations indéterminées inédites, vraisemblablement néolithiques ou protohistoriques, mais probablement pas funéraires.

- Enfin, concernant les recherches historiques et documentaires, et après l'exceptionnel plan d'Henri Révoil que nous avons découvert il y a deux ans, un nouveau plan inconnu du grand hypogée de la Grotte des Fées a été mis au jour. Il avait été anciennement dressé et publié par Eugène Bouchinot au début du XX^e s. dans une modeste et discrète revue locale restée jusqu'alors ignorée des chercheurs.

- Plusieurs autres travaux ont également été réalisés, engagés, ou projetés, dans le cadre de ce programme, par exemple d'inventaire anthropologique (A. Schmitt), d'analyses isotopiques (G. Goude) et de datations radiocarbone (J.-E. Brochier), d'étude archéozoologique (J. Chevrier), d'archéoastronomie (M. Saletta) et d'approche paléoenvironnementale (V. Ollivier). Ces recherches doivent être poursuivies, dans la perspective de mieux cerner l'origine et l'évolution mais aussi la nature de ce complexe mégalithique et les contours du phénomène de pouvoir, peut-être culturel, cultuel, ou économique, qui s'y rapportent.

Xavier Margarit

Cazalis de Fondouce 1873 : CAZALIS DE FONDOUCE (P.) – *Les temps préhistoriques dans le sud-est de la France. Allées couvertes de la Provence*. Montpellier ; Paris : édition Coulet ; Delahaye, 1873. 32 p., 5 pl. h.-t. (Mémoires de l'académie de Montpellier ; tome 1).

premières véritables fouilles de la chambre intérieure date de la fin du XIX^e s. Près d'un siècle plus tard, une opération de désencombrement du couloir d'accès et une mise à nue partielle du dallage de couverture est réalisée. L'opération entreprise en 2014 concerne le pourtour du monument, à la suite d'une étude architecturale dans le cadre du PCR (*cf. supra*), avec la problématique suivante : mettre au jour des traces d'aménagements au sol ayant permis la pose des dalles de couverture. En effet, le dallage supérieur comporte des éléments pouvant peser jusqu'à plus de dix tonnes et emboîtés les uns aux autres avec une grande précision. Les sondages ont mis au jour un creusement dans le substrat rocheux correspondant à un trou de pince. Cet aménagement a servi à caler un levier de grande taille, dans le but de déplacer avec précision l'une des dalles de couverture. Par conséquent, la découverte de cet élément apporte une réponse à la problématique initiale.

De nouvelles données, parfois inattendues, viennent s'ajouter à cette découverte architecturale. Le pourtour externe, fouillé sur 15 m² environ, présente un tumulus architecturé bien conservé. Il se compose d'un massif de blocs reposant sur les grandes dalles de couverture. Cet appareillage est encore mieux conservé dans la partie nord et nord-est du monument. Il s'agit de données totalement neuves et jamais observées de la sorte sur aucun des hypogées de Fontvieille. De plus, sur le côté nord du monument, le substrat localisé aux abords du creusement est travaillé, dressé et poli. Ce soin particulier apporté au sol naturel a peut-être permis de faciliter le déplacement des dalles de couverture et l'écoulement des eaux de pluie vers l'extérieur du monument. Ces hypothèses nouvelles, toujours en cours d'étude, nous amènent à renouveler profondément les données architecturales relatives à la construction de ces monuments mégalithiques.

Maxime Orgeval

Néolithique

FONTVIEILLE Baumes des Fées

Protohistoire

C'est dans le cadre du PCR sur les monuments mégalithiques (*cf. supra*) que nous avons été signalé en 2012 par leur propriétaire, Jacques Chalom Des Cordes, un ensemble de cavités naturelles inédites au cœur même de ce site majeur du mégalithisme européen. Certes, l'historien d'Arles Mathieu Anibert avait bien indiqué en 1779 à cet endroit, non loin du grand hypogée des Fées « des cavernes spacieuses et naturelles [au fond] de précipices [...] d'une profondeur affreuse » (Anibert 1779, p. 32-33), mais aucun des nombreux ou illustres auteurs qui se sont intéressés à ce site n'avait depuis lors exploré, ni même d'ailleurs signalé ces grottes. Celles-ci correspondent en fait à un réseau complexe d'abris, de galeries et d'anfractuosités, induit par l'important chaos rocheux qui résulte de l'érosion du rebord supérieur septentrional de la colline des Cordes. En raison de leur situation sous le Val des Fées, non loin de l'illustre hypogée éponyme, nous avons décidé de qualifier cet ensemble de cavités de réseau des Fées ou Baumes des Fées.

Le sondage, restreint en délais et en moyens compte tenu notamment des difficultés d'accès au site, a été réalisé par nous-même et le propriétaire Jacques Chalom Des Cordes, avec le concours de sa fille Eléonore et de Maxime Orgeval. À cet effet, trois cavités ont été préalablement repérées et sélectionnées pour leur potentiel archéologique supposé.

- La première et la principale, la Baume Camille, qui présente trois entrées verticales, en puits, correspond à un petit réseau de trois salles ou galeries de 10 à 15 m² chacune, dont l'une, la plus méridionale, présente un bouchage manifeste de certaines de ses ouvertures par des aménagements de petits blocs. Le sondage qui y a été réalisé a mis en évidence, sur 1,30 m d'amplitude, un important recouvrement de niveaux remaniés recelant des vestiges d'occupations protohistoriques ou néolithiques, de tessons de céramique et d'éléments de débitage en silex dont certains laminaires. À la base de ces horizons, a été découverte au fond du sondage une meule intacte posée à plat, de typologie pré- ou protohistorique,

pouvant indiquer le développement d'un niveau, peut-être en place, de l'une ou l'autre de ces périodes.

- La Baume Wilson, un peu plus à l'est et d'accès moins malaisé, correspond à un espace en faille de quelques dizaines de mètres carrés, étrié et encombré de blocs mais naturellement éclairé par une large ouverture du plafond. Un sondage de 1 m² y a été réalisé sur une profondeur de quelques dizaines de centimètres seulement livrant, là encore, des témoignages explicites d'occupations ou de fréquentations néolithiques, dont une lame en silex et un tesson de céramique à probable décor du Fontbousse.

- Enfin, la Baume Chloé, située encore un peu plus à l'est que les précédentes, correspond à un simple espace sub-rectangulaire estimé à une dizaine de mètres carrés, délimité et partiellement couvert par d'énormes blocs d'effondrements de la falaise contiguë. En raison d'imprévisibles délais, et compte tenu de la grande amplitude du niveau superficiel d'humus, le sondage de 1 m² entrepris dans cet abri a été rapidement interrompu sans être abouti, et n'a donc livré aucun vestige probant. Cependant, la configuration particulière de cette cavité en simple espace quadrangulaire largement ouvert vers l'extérieur en fait un emplacement attractif, et donc vraisemblablement un site archéologique potentiel.

Les sondages réalisés dans les Baumes de Fées ont été ponctuels et superficiels, mais ont permis de valider l'hypothèse d'une fréquentation à la période Néolithique, ce qui n'est pas anodin pour un complexe de cavités inédites dans l'emprise du fameux secteur mégalithique d'Arles / Fontvieille. Il est raisonnable de penser que le mobilier recueilli a été remanié par des animaux fouisseurs, et témoigne donc d'une stratification sous-jacente de niveaux archéologiques, voire de contextes funéraires, comme pourrait le laisser penser la dent humaine découverte dans la Baume Camille.

Xavier Margarit

Anibert 1779 : ANIBERT (M.) – *Dissertation topographique et historique sur la montagne de Cordes et ses monuments*. Arles : Jacques Mesnier, 1779.

FONTVIEILLE Castrum de Montpaon

L'objectif principal de cette campagne portait sur l'étude des niveaux les plus anciens du quartier bas liés à la construction de la première enceinte, ainsi que sur l'achèvement de la fouille des secteurs 9, 10 et 11 à l'est du quartier, où la fouille avait révélé l'an dernier la présence d'un habitat incendié.

- Trois sondages ont également été réalisés cette année dans la zone extra-muros (zone 13) contre le parement sud de la muraille afin de préciser les relations entre les différents murs découverts en 2012 dans le prolongement oriental du rempart¹. Véronique Rinalducci, Marc Sidebottom et Nicolas Faucherre ont axé l'étude de bâti de la muraille sur l'analyse du dispositif des fenêtres de tir, qui ont fait l'objet de relevés détaillés.

- Un nouveau secteur de fouille a été ouvert hors les murs, à l'ouest de la zone 9 (zone 14). Ce choix était motivé par la découverte, en 2013, d'un claveau engagé perpendiculairement dans le parement externe du rempart qui suggérait la présence d'une poterne insérée dans une tour en chicane. Le décapage de cet espace a très rapidement infirmé cette hypothèse en mettant en évidence les vestiges d'un habitat adossé tardivement au mur. L'intégralité de cette maison, constituée de deux espaces distincts (pièce à vivre et enclos) incendiés durant la seconde moitié du XIV^e s. (fig. 119), a été fouillée et relevée.



Fig. 119 – FONTVIEILLE, Montpaon. Zone 14 : habitat incendié (seconde moitié du XIV^e s.) (cliché J.-C. Tréglià /LA3M).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 122-123 ; 2013, 102-103.

2. Voir *BSR PACA* 2008, 128-130.

Ce nouveau secteur documente, pour la première fois dans le castrum, l'investissement extra-muros de la muraille désaffectée.

- La poursuite de la fouille du quartier bas apporte quelques éléments de réponse à deux interrogations que nous avons formulées en 2008². Il s'agissait notamment d'établir si la fondation du castrum se limitait initialement à l'investissement unique du quartier haut et d'autre part, si tel était le cas, à quelle date fallait-il situer l'extension du quartier bas. Il apparaît aujourd'hui que les deux secteurs d'habitat ont probablement été créés de façon conjointe vers la fin du XI^e s. ou les premières décennies du siècle suivant. Les données recueillies dans les niveaux de construction de la muraille du quartier bas apportent un nouvel éclairage sur les techniques et les moyens mis en œuvre pour l'édification de ce premier ouvrage défensif dont on peine à suivre le tracé à l'est de la zone 9 (inachèvement ? démantèlement ?).

Les contraintes topographiques liées au pendage du substrat et les impératifs techniques imposés par les aménagements défensifs de ce mur ont nécessité le recours à des opérations de terrassement de grande ampleur. Les remblais de nivellement mobilisés pour la réalisation de la lice ascendante constituent dans la seule zone 9 près de 240 m³ de matériaux³ dont certains, comme les remblais drainants, ont fait l'objet d'un criblage sélectif. Les éléments de datation recueillis dans les premiers niveaux de lice (trompe d'appel, pots à fond bombé et couvercle à ergot en céramique commune grise) proposent de dater la construction de l'enceinte extérieure de la fin du XI^e s. ou des premières années du XII^e s.

- Les résultats de la campagne de fouille 2014 ont par ailleurs mis en évidence, dans la zone 13, l'ultime réfection de la muraille extérieure caractérisée en plusieurs endroits par la présence d'un chemisage massif à l'occasion duquel fut probablement aménagée une grande partie des fenêtres de tir existantes (fig. 120).



Fig. 120 – FONTVIEILLE, Montpaon. Zone 13, sondage 13.5 : chemisage tardif de l'enceinte extérieure (fin du XIII^e s.-début du XIV^e s.) (cliché J.-C. Tréglià /LA3M).

3. Cette estimation ne concerne sans doute qu'une partie de la surface de la lice, la limite retenue au nord ne correspondant qu'à l'emprise du décapage réalisé en 2012.

Ce chantier fut interrompu en cours de réalisation, soit vers la fin du XIII^e s. ou les premières années du siècle suivant.

- La construction de la maison des secteurs 9-11 à l'extrémité est de la zone 9 suggère une désaffectation précoce des fonctions défensives du rempart. La datation de cette reconversion se situe dans le courant du XIII^e s.
- Les travaux réalisés cette année dans la zone 14 ont par ailleurs apporté un supplément de données concernant l'ultime occupation de cette partie du castrum, à la faveur de la découverte d'un nouvel espace incendié qu'il convient de mettre en lien avec le contexte de destruction brutal mis au jour en 2012 dans les secteurs 4 et 5, puis en 2013 dans les secteurs 9-11. La séquence stratigraphique étudiée en 2012 documentait en effet d'une façon exceptionnelle la phase d'abandon du castrum vers la fin du XIV^e s., en accord avec les conclusions qui avaient été établies précédemment dans le quartier haut⁴. Aucune occupation ne semble avoir succédé à la destruction par le feu des bâtiments à vocation agricole qui avaient été adossés à la première enceinte, quelques décennies plus tôt (secteurs 4 et 5). Bien que cette hypothèse demeure difficile à vérifier, l'incendie pouvant résulter d'un événement accidentel, il était évidemment tentant de mettre cette destruction brutale au compte des conflits régionaux qui, entre les années 1375 et 1399, mirent en coupe réglée cette partie de la Provence.

4. La fouille entreprise en 2008 dans la partie orientale du logis seigneurial montre que seul ce secteur du castrum connut une réoccupation de très courte durée durant les dernières années du XVI^e s., présence qui pourrait en réalité correspondre à une occupation effective de quelques mois durant l'hiver 1597.

- Les éléments de datation complémentaires recueillis cette année dans la maison incendiée de la zone 14 accréditent cette proposition chronologique, dans l'attente des datations ¹⁴C que nous prévoyons de réaliser l'an prochain à partir des pièces de bois carbonisées découvertes en 2013 et 2014. Sur la base de cette nouvelle collection, la poursuite de l'enquête anthracologique, réalisée par Claire Venot, a mis en lumière les changements majeurs qui intervinrent entre le XII^e s. et la fin du XIV^e s. dans l'approvisionnement et l'évolution du choix des espèces requises pour la construction.
- L'objectif principal de la prochaine campagne portera sur l'étude et la fouille de la partie occidentale du logis seigneurial, au point sommital. Le sondage réalisé en 2008 à l'est de la zone 2 avait révélé la présence d'un large édifice bâti en pierre de taille (XIII^e s.) abritant à sa base une citerne voûtée comblée. Les contraintes techniques liées à la consolidation de l'ouvrage durant la fouille nous avaient obligés à interrompre son dégagement dont l'objectif était de vérifier l'existence d'un état antérieur (salle basse, glacière ?). La surface limitée de la fouille ne nous avait par ailleurs pas donné la possibilité de préciser l'organisation spatiale de la partie occidentale du logis et son lien avec le chevet polygonal de la chapelle castrale engagé dans le corps de bâtiments. La prochaine opération archéologique programmée consistera par conséquent à ouvrir une large zone à l'ouest du sondage 2008 jusqu'au contact du chevet de la chapelle et de la porte fortifiée du logis.

Marie-Laure Laharie, Véronique Rinalducci et Jean-Christophe Trégliat

GRAVESON Mas du Grand Contrás

Antiquité

Le diagnostic effectué du 23 juillet au 8 août sur la commune de Graveson, au lieu-dit Le Grand Contrás, a mis en évidence une quarantaine de structures.

Il s'agit d'une portion de la *Via Agrippa*, de plusieurs fossés ou drains dont certains pourraient être rattachés à la mise en place de la voie, d'un bâtiment qui semble associé à plusieurs structures bâties, d'un ensemble

d'anomalies constituées de terre rubéfiée, de dimensions variables. Bien que le mobilier soit peu présent, il montre une chronologie homogène. L'intégralité des structures mises au jour semblent se rattacher à une période comprise entre la fin du I^{er} s. jusqu'à la seconde moitié du II^e s. de n. è.

Sabine Negroni

Antiquité Tardive

ISTRES Chapelle Saint-Étienne

Haut Moyen Âge

Un diagnostic a été réalisé par l'Inrap aux abords de la chapelle Saint-Étienne à Istres, en préalable aux travaux de confortement de l'édifice qui occupe une terrasse sur le versant sud de la colline Saint-Étienne, entre l'étang de Berre et l'étang de l'Olivier.

• L'opération a permis de confirmer la vocation funéraire du lieu dès l'Antiquité tardive et durant le haut Moyen Âge. Deux sépultures d'orientation est-ouest, vraisemblablement un sarcophage et une probable tombe sous

tuiles bouleversée par la construction de la chapelle, sont attribuées à une zone funéraire de l'Antiquité tardive. Deux autres sépultures sous coffre, d'orientation nord-sud, sont plutôt à rattacher au haut Moyen Âge.

Une fondation de mur massif de direction est-ouest, antérieur à la chapelle du XVII^e s., pourrait appartenir à une chapelle primitive en lien avec les sépultures.

• Une étude d'archives et du bâti conservé a été menée parallèlement à l'ouverture des sondages mécaniques. La première nous renseigne sur de nombreux travaux entrepris sur la chapelle entre le XVII^e et le XIX^e s. L'étude du bâti montre une grande homogénéité dans la

1. Équipe Inrap : Br. De Luca, P. Chevillot, Fr. Cognard, J. Cuzon, J.-Cl. Matheron, F. Moroldo et B. Sillano.

conception architecturale mais relève également de nombreuses anomalies liées à de multiples reprises. Reste posée la question de la date de fondation de la chapelle qui, par bien des aspects, renvoie à l'architecture

médiévale. Seule une étude complémentaire associant les données d'archives et de terrain (fouille et bâti) permettrait de répondre à ces questions en suspens.

Brigitte De Luca

Moyen Âge

ISTRES Boulevard Dethez

Le diagnostic¹ réalisé boulevard Dethez a mis en évidence la présence d'une occupation durant la période médiévale

(murs et chemin) sur la partie orientale du terrain, représentant une superficie potentiellement occupée estimée à 255 m² sur les 1 450 m² que comptent les parcelles.

Brigitte De Luca

1. Équipe Inrap : Br. De Luca et R. Pasquini.

Haut Moyen Âge...

MARIGNANE Espaces attenants à l'église Saint-Nicolas

...Moderne

En prévision de travaux d'aménagement de voirie, et sur demande volontaire de la commune, un diagnostic a été réalisé dans les espaces attenants à l'église paroissiale Saint-Nicolas¹. Six sondages ont été implantés là où la faible densité des réseaux le permettait, décrivant toute la périphérie de l'édifice et contre les murs.

- Ils ont tous rencontré, à la base, une couche limoneuse homogène stérile associée à des passées de gravier qui correspond aux alluvions anciennes, remobilisation des argiles rouges du Rognacien, et forment le substrat du centre ancien. Ces niveaux sont présents à moins de 1 m de profondeur (cote NGF entre 9,50 et 10 m), mis à part sous le parvis de l'église où un creusement important les a entamés jusqu'à la cote de 8 m NGF. Il s'agit peut-être d'un fossé dont le bord oriental est visible dans les deux sondages latéraux et le fond dans le sondage frontal. Il est colmaté par une couche de vase datée de la fin du Moyen Âge. Un mur, dont l'orientation n'est pas conforme à la trame parcellaire, est également installé au sein du comblement de ce fossé. Son arasement est à seulement 30 cm de la surface. On peut regretter de ne pas avoir pu faire un sondage sous les allées devant l'église, car le cadastre napoléonien indique qu'il y avait là tout un îlot en forme d'arc de cercle et donc certainement accolé à une enceinte urbaine. Le sondage contre l'église montre néanmoins que les vestiges affleurent sous l'actuelle chaussée.

- Derrière l'église et sur ses côtés, la surface des alluvions semble avoir subi par endroits un phénomène de pédogenèse et une induration importante, probablement liée à de la circulation. Elle est ensuite percée de creusements de tombes en coffre de pierre (fig. 121), retrouvées dans quatre des six sondages, entre 1,20 et 0,80 m de profondeur. Ces tombes, dont certaines disparaissent sous l'actuelle église, témoignent d'une église primitive qui remonterait au premier Moyen Âge.

- Dans les deux sondages le plus à l'est, les tombes sont scellées par un sol de graviers induré, lui-même antérieur à l'église, qui amorce une succession de



Fig. 121 – MARIGNANE, espaces attenants à l'église Saint-Nicolas. Une des tombes en coffre de pierre (cliché S. Parmentier / Inrap).

niveaux de circulation qui atteint la chaussée actuelle. Des tombes en pleine terre, dont l'une d'entre elles est située immédiatement sous l'enrobé de la rue, perturbent néanmoins cette stratification.

- Dans le sondage situé contre le collatéral sud, les tombes en coffre de pierre, à seulement 60 cm de profondeur, sont scellées par de nombreuses tombes en pleine terre, qui ont elles-mêmes remanié de plus anciennes, si on se réfère aux ossements en position secondaire. Le tout est scellé par une couche très riche en ossements humains sans connexion anatomique, certainement un cimetière remanié. Cette observation est d'autant plus curieuse que le seul cimetière signalé par le cadastre napoléonien se trouve plus à l'ouest, là où un sondage n'a rencontré qu'une tombe en pleine terre isolée.

- Enfin, au nord, la rue ayant été percée au XIX^e s. à travers la chapelle des Pénitents, le sondage recoupe les niveaux d'occupation de cette chapelle. Des remblais et sols, à seulement 40 cm de profondeur et datés des XVI^e et XVII^e s., ont été mis au jour sans que le lien avec les murs soit assuré. Le mur occidental est lui-même bien trop épais pour correspondre à la fondation de la chapelle et pourrait être plus ancien, peut-être une fortification. Des tombes en pleine terre semblent indiquer que la chapelle a également servi de lieu d'inhumation.

En conclusion, la séquence stratigraphique, riche en vestiges, ne dépasse pas 1 m d'épaisseur et elle est bien conservée puisque des tombes apparaissent dès l'enlèvement de l'enrobé.

Bernard Sillano

1. Équipe Inrap : B. Sillano (RO), J.-Cl. Matheron, Fr. Moroldo, V. Duménil (stagiaire), S. Parmentier et I. Bouchez (anthropologues). Détermination mobilier : V. Abel. Topographie : L. Vallières.

La campagne 2014 a débuté, dès que la météo a été assez favorable, par la reprise des prélèvements d'eau initiés en 2013 après l'observation d'une forte pollution marine à l'intérieur de la grotte¹.

- Onze zones de prélèvements ont mis en évidence la présence de bactéries coliformes dont l'origine pourrait être due à la proximité de l'exutoire des égouts marseillais, de l'Huveaune et de la forte activité nautique dans les calanques (mouillages forains). Du fait que tout risque de pollution est un danger pour la conservation du site, la grotte est sous étroite surveillance d'autant que plusieurs épisodes locaux de pollution chimique ont également été observés durant l'année.

- La reprise de l'étude *in situ* du corpus des œuvres nous a donné l'occasion de proposer de nouvelles interprétations et de faire de nouvelles découvertes. Par exemple, dans le secteur 108, le bison BIS003 décrit précédemment comme un cornage isolé a pu être rattaché à un protomé complet formé par le relief naturel. Ce n'est que la direction de l'éclairage qui permet de mettre en évidence la relation du dessin avec la morphologie de la paroi (fig. 122).

- D'autre part, toujours dans le secteur 108, le bison BIS001 est surchargé par la gravure du signe SGN060. Bien que ce bison soit l'une des figures les plus observées et étudiées, nous avons pu mettre en évidence que, dans sa complexité, le signe SGN060 cachait un phoque, non encore individualisé. Ce nouveau phoque est désormais nommé PHO011. Le signe SGN060 reste malgré tout impossible à interpréter.

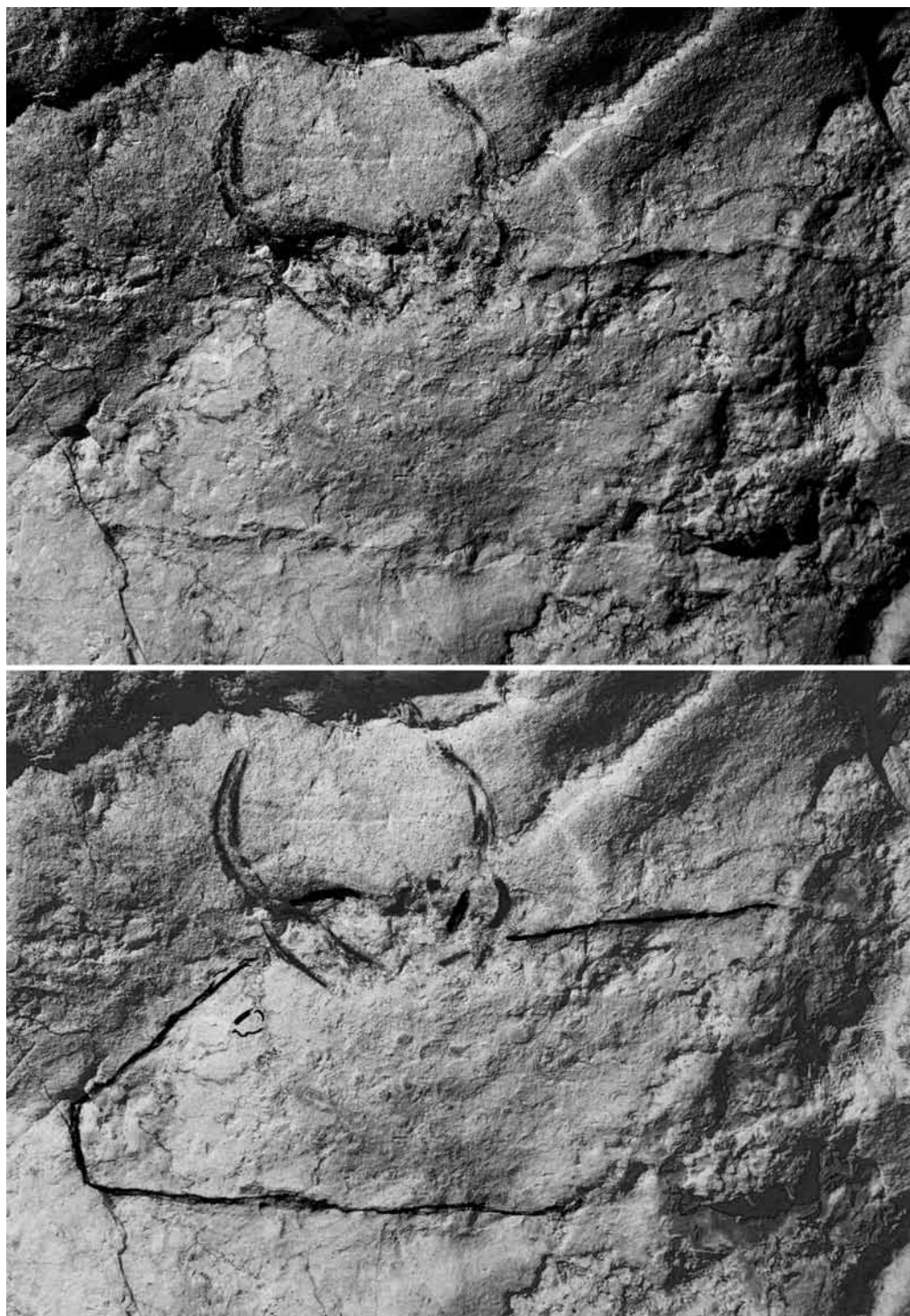


Fig. 122 – MARSEILLE, grotte Cosquer. Protomé complet formé par le relief naturel (Luc Vanrell / Immadras).

- L'ensemble de ces découvertes et rectifications nous a permis de compléter le tableau récapitulatif des œuvres de la grotte (tableau 1).
- La topographie a été poursuivie par Y. Billaud (DRASSM) qui a enrichi le plan de positionnement des œuvres en cours d'élaboration par des éléments de passages souterrains notamment en y ajoutant les spéléothèmes. Pour ce faire, une méthode de positionnement

1. Voir *BSR PACA* 2013, 108-109.

ENTITÉS graphiques	<i>Nbre</i> 2003	<i>Nbre</i> 2013	<i>Nbre</i> 2014	Écart 13/14	% par ensembles	% sur le Total
CHV (chevaux)	63	74	80	+6	41,40 %	15,58 %
BOQ (bouquetins)	28	28	28		14,60 %	5,44 %
BIS (bovinés)	24	22	24	+2	12,54 %	4,66 %
CER (cerfs et biches)	15	15	15		7,90 %	2,91 %
PHO (phoques)	9	11	11		5,84 %	2,13 %
CHA (chamois)	4	4	5	+1	2,78 %	0,96 %
POI (poissons)	2	1	3	+2	1,70 %	0,57 %
PIN (pingouins)	3	3	3		1,70 %	0,57 %
MEG (mégacéros)	2	3	3		1,70 %	0,57 %
SAI (saïgas)	1	2	2		1,20 %	0,37 %
FEL (félin)	1	1	1		0,68 %	0,18 %
AIN (animaux indéterminés)	22	22	19	-3	7,96 %	3,69 %
Sous-Total Animaux	174	188	194	+8	100,0 %	
HUM (humains)	1	2	2			0,37 %
Sous-Total Humains	1	2	2			
MNN (mains négatives noires)	44	44	45	+1	61,64 %	8,76 %
MNR (mains négatives rouges)	21	23	24	+1	32,88 %	4,66 %
MPE (mains positives d'enfants)		3	3		4,11 %	0,57 %
MPA (mains positives d'adultes)		1	1		1,37 %	0,18 %
Sous-Total Mains	65	71	73	+2	100 %	
IND (entités indéterminables)	19	15	15			2,91 %
SGN (signes)	136	224	225	+1		43,84 %
AUTRES	7					
Sous-Total Signes et Ind	162	239	240			
ACO (animaux composites)	3	7	6	-1		1,15 %
Sous-Total Animaux Composites	3	7	6			
TOTAL GÉNÉRAL ENTITÉS	405	507	513	+6		100 %
Industrie lithique	11	15	17	+2		

Le nombre total de figurations passe de 507 en 2013 à 513 en 2014.

Le reclassement de certaines figures dans des thèmes différents n'influe pas sur le nombre total. Nous essayons de garder, dans la mesure du possible, le nom d'origine qui est devenu au fur et à mesure des publications, un nom de référence comme par exemple le BIS001 qui est reclassé dans le thème *animal composite* tout en gardant son nom d'origine. Le thème n'apparaît que sur les fiches de la base de données.

Tableau 1 – MARSEILLE, grotte Cosquer. Tableau actualisé du corpus des œuvres de la grotte (Michel Olive et Luc Vanrell / SRA et Immadras).

par triangulation réalisée à l'aide d'un distance-mètre modifié a été développée.

- La phase de montée des eaux dans la grotte continue à se faire sentir, plus particulièrement dans la salle 1 sur le panneau des chevaux et les parois à l'entour (zone la plus basse de la grotte) : le mondmilch, attaqué par l'eau

de mer se dégrade rapidement et laisse apparaître des lacunes dans sa structure.

Cette progression du niveau maximum atteint par les eaux est de 8,5 mm cette année.

Michel Olive et Luc Vanrell

Pour la première fois, à la demande volontaire du CMN, un diagnostic a été prescrit par le SRA sur le château d'If en prévision de travaux de restauration. Cette intervention a été effectuée par l'Inrap¹ en septembre et octobre. La complexité d'acheminement des engins mécaniques et matériaux nécessaires à cette opération a nécessité de faire appel à l'armée de l'Air pour l'hélicoptère des petites pelles mécaniques. Les moyens employés ont permis aux archéologues de réaliser une trentaine de sondages répartis sur l'ensemble du plateau afin de reconnaître l'état et la nature des sols de circulation au contact des remparts, de repérer plusieurs bâtiments édifiés et remaniés au fil des occupations successives et de nos jours recouverts par la végétation.

- Édifié par François 1^{er} entre 1524 et 1531, la tour d'If fut progressivement dotée de trois tours aux angles nord et sud-est et, bien qu'en projet, la quatrième tour ne fut pas construite. Des incertitudes demeurent sur la datation de la première enceinte qui fera, entre le XVII^e et le XVIII^e s., l'objet de rehaussements successifs ; seule la face nord de l'île aurait pu être fortifiée dès l'origine. Les bâtiments annexes à la vie de la garnison, comme les casernements ou les citernes, sont construits lors de l'occupation du site par les troupes florentines entre 1591 et 1598.

- Creusés entre les tours et à l'aplomb des murs du donjon, quatre fossés taillés dans le rocher ceinturaient initialement le château édifié sous François 1^{er} ; seul est encore visible celui qui, à l'est, se trouve devant la porte. Au cours du diagnostic, les fossés nord et ouest ont été repérés ; comblé au XVIII^e s., l'un d'eux a livré une importante quantité de céramiques provenant d'un dépotoir.

- À l'est de l'île, la chapelle, édifiée en lisière de falaise sur une première enceinte, a été en partie dégagée. Les archéologues ont pu montrer que, bien qu'en grande partie amputée, cette chapelle conservait des traces de peinture murale aux tonalités noire, brune, rouge et jaune représentant un drapé ainsi qu'une niche-crédence en calcaire rose. Lors du rehaussement du rempart par l'ingénieur du roi Raymond de Bonnefons au début du XVII^e s., la façade de la chapelle est insérée dans la nouvelle enceinte et son chemin de ronde (fig. 123).

- Réalisés dans le but de déterminer à quelle profondeur se situaient les différentes circulations au sein de la citadelle, les sondages ont montré que d'importants remblais avaient servi à rehausser les sols dans toute la partie sud-est du site, ennoyant la chapelle et une partie des chemins de ronde. En revanche, sur le front nord et



Fig. 123 – MARSEILLE, château d'If. Abside de la chapelle tronquée par les multiples remaniements (cliché Chr. Voyez / Inrap)



Fig. 124 – MARSEILLE, château d'If. Plateforme dallée destinée à supporter l'artillerie (cliché Chr. Voyez / Inrap)

ouest, le long de l'enceinte et des embrasures à canons restaurés par Vauban sont apparus les vestiges de dalles et leur supports maçonnés destinés à porter les pièces d'artillerie (fig. 124).

- Enfin, le repérage des bâtiments a livré des éléments très arasés : ne demeurent du moulin ou des casernements que quelques maçonneries et des sols de terres cuites ; le magasin à poudre n'a pas été retrouvé.

- Bien que les sols contemporains de l'édification du donjon de François 1^{er} n'aient jamais été repérés lors de ces sondages, ces observations permettront d'orienter le programme de restitution et de restauration des sols conduit par l'ACMH ainsi que d'affiner la connaissance historique de ce lieu emblématique.

Françoise Paone²

1. Équipe Inrap : É. Bertomeu, A. Bolo, B. De Luca, J.-Cl. Matheron, S. Mathie, F. Moroldo, R. Pasquini, N. Scherrer, L. Vallières, C. Voyez.

2. Avec la collaboration de Éric Bertomeu, Brigitte De Luca, Christophe Voyez.

La finalisation de la fouille de l'habitat protohistorique de Marseilleveyre, qui avait dû être interrompue pour causes d'intempéries en 2012, s'est déroulée du 12 au 23 mai

2014 avec la collaboration d'archéologues et d'archéanthropologues provençaux et d'étudiants en archéologie de l'Université de Strasbourg.

- Après redégagement, les structures et mobiliers ont donc fait l'objet d'une fouille fine, en particulier les trous de poteaux et petits fossés (?) identifiés en 2012. Malgré leur fouille en plan et en coupe, et en ayant pu profiter de différentes lumières et niveaux d'hygrométrie, seule une fosse caractérisée par une forte concentration de charbon a été identifiée avec certitude. Le reste des structures est complexe à interpréter, et la possibilité d'un glissement de terrain partiel devra être prise en compte.
- En revanche, comme prévu, le lot de mobilier est désormais complet sur les niveaux conservés et nous donne un premier aperçu du vaisselier chez les populations environnant Marseille grecque lors de sa fondation. En effet, les amphores dominent très largement le spectre céramique et placent l'occupation du site entre 625 et

550 av. J.-C. Le faible pourcentage de céramiques non tournées locales est surprenant, alors que la présence de céramiques vacuolaires et d'éléments de torchis d'habitat conservés ne semblent pas indiquer de taphonomie forte pour l'établissement. Le mobilier lithique se compose de fragments de meules attestant la présence d'agriculteurs, et de silex dont la détermination reste à effectuer.

- De nombreux prélèvements anthracologiques ont été effectués et feront l'objet d'un traitement dans le cadre de l'ATRI FORHumm¹, afin de mieux comprendre l'impact de la fondation de Marseille grecque sur les petits habitats agricoles environnants.

Loup Bernard et Delphine Isoardi

1. D. Isoardi, Fl. Mocci, J.-L. Édouard *et al.* dir. (CNRS-AMU-LabexMed).

Moderne

MARSEILLE

Contemporain

Méto Bougainville-Capitaine Gèze, cimetière des Petites Crottes, tranche 2 (15^{ème})

Cette opération fait suite à la première tranche de fouille réalisée en 2013 dans le cadre des travaux de prolongation de la ligne 2 du méto de Marseille¹. Elle a révélé toute la moitié occidentale du cimetière des Petites Crottes, en usage de 1784 à 1905, comprenant ses parties les plus anciennes. La totalité de l'espace funéraire appréhendé atteint donc 1 360 m², ce qui correspond à 51 % de l'ensemble de l'enclos (ses parties septentrionales étant situées hors emprise). La fouille de 2014 a livré 473 structures funéraires, portant à 802 la totalité exhumée (dont 590 sépultures, 205 ossuaires et cinq caveaux) (fig. 125). Ce cimetière, du fait de son caractère récent, présente la particularité d'avoir une évolution chronologique très bien documentée par les archives écrites et figurées, qu'il est possible de rattacher aux découvertes archéologiques.

◆ Un cimetière bien documenté par les sources

Le cimetière des Petites Crottes a été fondé en 1784, au cœur du terroir rural du nord de Marseille, alors occupé par de grands domaines agricoles. L'église Notre-Dame de la Crotte était joutée d'un cimetière sans doute dès la création du hameau, *a priori* au XIII^e s., mais qui se révèle trop petit à la fin de l'Ancien Régime. Un nouveau cimetière vient s'installer à une centaine de mètres au sud de l'église, coincé entre le ruisseau des Aygaldes, un béal

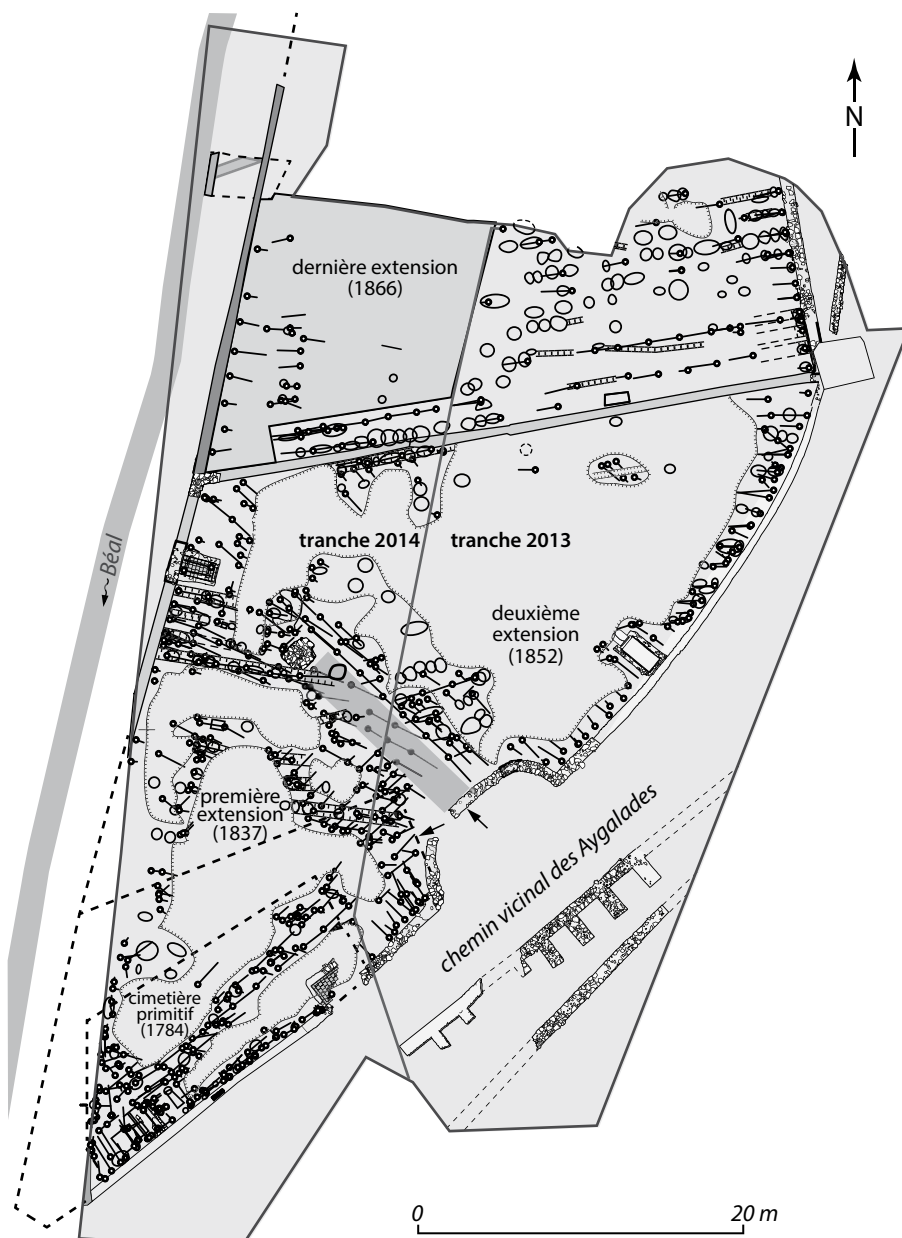


Fig. 125 – MARSEILLE, Méto, cimetière des Petites Crottes. Plan général des vestiges et de l'emprise fouillée (DAO N. Weydert / Inrap).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 144 ; 2013, 114-115.

alimentant un moulin et un chemin vicinal. Il s'agit de l'un des multiples petits cimetières paroissiaux entourant Marseille, qui seront ensuite englobés dans la ville du fait du développement économique et urbanistique lié à la révolution industrielle. La population du quartier va ainsi s'accroître de façon considérable, avec une forte composante italienne dans les dernières décennies du XIX^e s., avec les grandes vagues d'immigration ouvrière. Le cimetière sera agrandi à plusieurs reprises, en 1837, 1852 et 1866, atteignant au maximum 2 650 m², avant de fermer définitivement ses portes en 1905. Il fera alors l'objet d'une translation de quelques concessions perpétuelles puis d'un curage partiel en 1934, avant de servir de dépôt aux déchets industriels des usines environnantes. Les nombreux plans, textes voire photographies retrouvés dans les archives renseignent l'évolution de l'enclos et la mise en œuvre des différents bâtis, mais également l'aspect du cimetière et des tombeaux dans les derniers temps d'utilisation du cimetière et durant les vingt-neuf ans d'abandon de l'espace. Quelques sondages dans les actes de décès ont en outre permis de constater leur bonne conservation, qui permettra de confronter les données d'archives aux résultats de la fouille afin d'approcher au mieux le recrutement et la démographie.

◆ Un enclos et des pratiques funéraires qui évoluent

L'opération 2014 a livré la partie occidentale du cimetière, soit le cimetière primitif, son premier agrandissement en 1837 et l'autre moitié des agrandissements de 1852 et 1866 appréhendés en 2013 (fig. 126). Toutes les différentes phases d'agrandissement englobent les enclos antérieurs, avec un petit cimetière dans la tradition de l'Ancien Régime jusqu'au milieu du XIX^e s., puis un vaste enclos pourvu d'une entrée monumentale à l'image, dans une version plus modeste, du cimetière Saint-Pierre installé dans les quartiers Est de Marseille à partir de 1853.

L'organisation générale est très différente selon les phases, illustrant l'évolution des pratiques et de la gestion funéraires entre la fin du XVIII^e et la fin du XIX^e s. Au sud, dans l'enclos primitif et le premier agrandissement, les ensevelissements correspondent presque exclusivement à des sépultures en cercueils installées selon une forte densité avec de nombreux recouvrements, dans une gestion de type Ancien Régime. À partir de 1852, date de la création du « grand » cimetière, la gestion du cimetière change radicalement : la densité des ensevelissements est beaucoup plus lâche et des caveaux, qui correspondent à des concessions familiales, sont édifiés dans



Fig. 126 – MARSEILLE, Métro, cimetière des Petites Crottes. Vue de l'entrée du cimetière de 1852 avec une série d'inhumations (photomontage Th. Maziers / Inrap).

l'espace, de même qu'une croix cimetériale au centre de l'enclos. Au total cinq caveaux ont pu être appréhendés, semi-enterrés et de belle facture, mais leur nombre réduit renseigne sur l'aspect socio-économique de la population vivant dans le quartier. L'un d'entre eux contenait une stèle en marbre portant les noms de la famille inhumée, dont les squelettes ont été découverts (fig. 127).



Fig. 127 – MARSEILLE, Métro, cimetière des Petites Crottes. Caveau constitué de murs en briquettes et comportant une stèle en marbre fragmentée et tombée à l'intérieur de la structure (cliché Th. Maziers / Inrap).

Des inhumations en tranchées sont également installées, souvent scandées par des fosses-ossuaires qui correspondent à la réduction des individus inhumés dans la fosse commune ou dans des concessions temporaires. Tous les sujets sont inhumés habillés, dans des cercueils simples dont le bois est souvent bien conservé. Certains d'entre eux comportent des couvercles en bâtière et des crochets en guise de fermeture. De multiples éléments vestimentaires (boutons, agrafes, chaussures voire tissu) ont été découverts sur les sujets, permettant de documenter autant le costume funèbre en usage au XIX^e s. que son incidence sur la position et la décomposition des corps. Les études en cours permettront une réelle confrontation entre archives du sol et archives écrites de façon inédite pour le XIX^e s., période marquée par de profondes mutations dans le monde funéraire.

◆ D'une population rurale à une population ouvrière

L'étude biologique et pathologique de la série est en cours, mais il est d'ores et déjà possible d'en appréhender les grandes tendances. Pour les sujets inhumés dans des sépultures, les immatures représentent 26 % du corpus, ce qui est tout à fait compatible avec les recrutements issus de sites archéologiques. Au sein de la population immature, les moins de cinq ans représentent 70 % de l'échantillon immature, proportion tout à fait conforme avec la mortalité préindustrielle. Le sex-ratio général est équilibré, mais il est à noter une surreprésentation féminine dans la phase la plus ancienne et inversement une surreprésentation masculine dans la phase la plus récente. Il est probable que ces différences trouvent des éléments d'explication dans les mutations des conditions socio-économiques des différentes populations. Pour les sujets réduits et transférés au sein de fosses-ossuaires, le recrutement montre quelques différences, notamment en ce qui concerne la représentation des plus jeunes, très faible dans les dépôts secondaires.

L'étude de l'état sanitaire de l'échantillon ostéologique laisse apparaître une population plus éprouvée dans la phase la plus ancienne mais également dans les ossuaires, fruit des réductions des fosses communes et des concessions temporaires. Les hommes souffrent fréquemment d'arthrose et de traumatismes (surtout aux membres supérieurs), ce qui peut être mis en rapport avec une activité professionnelle éprouvante. En ce qui concerne les épidémies, très nombreuses au XIX^e s., peu d'indices permettent de mesurer leur impact sur le

recrutement mais la faible part de cas de syphilis ou de tuberculose interroge.

Ces premiers résultats livrent l'image d'une population globalement assez peu éprouvée, ce qui est étonnant lorsque l'on connaît son origine modeste et les conditions de travail particulièrement difficiles dans les nombreuses huileries, savonneries ou manufactures qui formaient l'essentiel de la trame urbaine des nouveaux quartiers du nord de Marseille au XIX^e s.

Anne Richier

Moderne

MARSEILLE Traverse de la Balme (13^{ème})

Un diagnostic a été réalisé en amont d'un projet de lotissement, situé traverse de la Balme. Dix tranchées ont été ouvertes sur les 7 268 m² que constitue l'emprise. Neuf sont négatives. Seul un bâtiment de plan hémisphérique

a été dégagé partiellement dans la partie sud-est de l'emprise. Il apparaît à 90 cm de profondeur et se rattache à la période moderne.

Sabine Negroni

Haut Moyen Âge

MARSEILLE Chapelle de la Capelette (10^{ème})

Moderne

La « petite chapelle », la *capeleto* en provençal, est à l'origine du nom du quartier de la Capelette. Ce bâtiment du XVII^e s., transformé en magasin puis incendié à deux reprises (fig. 128), étant situé au cœur d'une Zac, la Ville de Marseille a décidé sa démolition. La fouille préventive s'est déroulée en deux temps, avant et après la démolition de l'édifice.

- Les vestiges les plus anciens, non attendus et indépendants de la chapelle, consistent en une dizaine de tombes creusées dans la couche indurée de galets fluviatiles, qui fait office de substratum, et arasées par un nivellement d'époque moderne. Elles sont situées en marge du chantier, contre le boulevard Lazer, et orientées la tête au nord. Il s'agit de sépultures en pleine terre ou en coffre de pierres ou de tuiles (fig. 129).

Quatre datations ¹⁴C ont été réalisées, donnant un résultat allant du VIII^e au IX^e s. de n. è., avec un faisceau de datation dans la première moitié du IX^e s.

Il s'agit du premier exemple de groupement de sépultures isolé du premier Moyen Âge trouvé à Marseille.

- La chapelle initiale est réduite à l'actuelle nef, de plan rectangulaire et terminée par un chevet plat. Elle est construite en maçonnerie de poudingue et de mortier de chaux et couverte d'une voûte de briques en berceau légèrement brisé percée de quatre lunettes inclinées largement pénétrantes qui définissent deux travées.

Dans cet état, le vaisseau est éclairé par deux fenêtres placées en vis-à-vis dans les murs gouttereaux. Un oculus circulaire en façade, visible sur les photographies anciennes, pourrait être attribué à cet état. La porte principale, large de 2 m, présente une arrière voussure marseillaise,



Fig. 128 – MARSEILLE, chapelle de la Capelette. L'intérieur de la chapelle, après deux incendies, juste avant la démolition (cliché B. Sillano / Inrap).



Fig. 129 – MARSEILLE, chapelle de la Capelette. La sépulture SP 5074, datée de 825 (± 60) de n. è. (à 95 %). La couverture a disparu avec les nivellements d'époque modernes (cliché B. Sillano / Inrap).

des impostes et des bossages décoratifs. La porte latérale, étroite, a un linteau plat. Toutes ces ouvertures sont construites en pierre de taille rose de La Couronne. Enfin, un large passage permet l'accès à la parcelle voisine, hors emprise de fouille, où se trouvait peut-être la sacristie. Le sol d'origine n'existe plus, par contre une vingtaine de tombes, pour trois quarts des enfants de moins de un an, étaient creusées dans le remblai apporté après la construction. Leur orientation est indifféremment selon l'axe longitudinal ou transversal de la chapelle, laquelle est orientée du nord-ouest au sud-est. Nous savons, par les actes de vente des terrains et les prix-faits, que cet édifice a été construit en 1654 par Antoine de Valbelle de Montfuron.

Dans un second temps, la porte d'entrée est rétrécie avec un parement de pierres de taille jaune et le sol est pavé de carreaux de forme carrée, de 25 cm de côté pour 3,5 cm d'épaisseur (fig. 130).

Deux trappes en pierre de taille donnent accès à des caveaux d'environ 3 et 9 m². De rares ossements humains témoignent de leur fonction funéraire primitive ; on sait qu'ils ont été vidés en 1862 lorsque l'église a été transformée en école publique.

Vers le chevet, une cavité de plan carré de 50 cm de côté est fermée par une trappe de marbre gravée d'une inscription trop usée pour être déchiffrée.

- La construction du chœur est intervenue dans un troisième temps, au début du XVIII^e s., après abattage du mur pignon de la chapelle primitive (fig. 131).

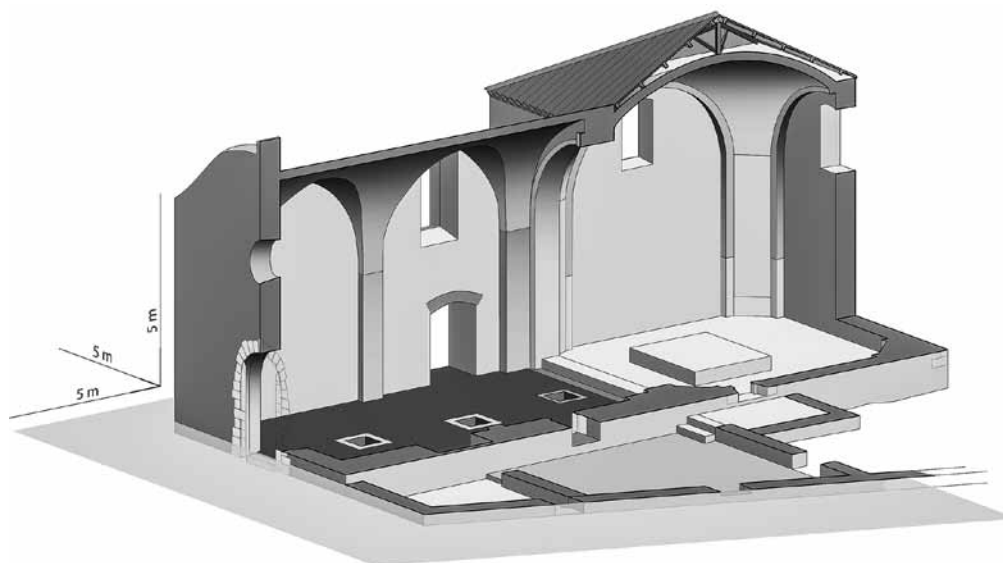


Fig. 131 – MARSEILLE, chapelle de la Capelette. Vue perspective écorchée de la chapelle depuis l'ouest (dessin G. Fromherz / Inrap).

Son plan intérieur, un octogone inscrit dans un rectangle proche du carré, est d'une superficie voisine de celle de la nef. Il est couvert par une coupole sur pendentifs construite en parefeuille et conservée de manière trop lacunaire pour attester la présence d'un oculus central. Les murs, deux fois moins épais que ceux de la nef, sont également maçonnés en poudingue et sont soulignés, côté interne, par des arcs en briques supportant la coupole.

L'arc triomphal, comme la porte latérale qui ouvre sur la cour, est en pierre de taille en calcaire tendre jaune. Le



Fig. 130 – MARSEILLE, chapelle de la Capelette. Le sol pavé intérieur (après la démolition de la chapelle) et la trappe d'accès à un caveau (cliché B. Sillano / Inrap).

chœur est éclairé par trois fenêtres hautes aux encadrements de brique. À l'intérieur, un épais remblai a été rapporté pour établir un niveau de sol, non conservé, plus haut que celui de la nef.

La fondation d'une structure de plan carré indique la présence d'un autel central, peut être à baldaquin, remplacé ultérieurement par un autre plus petit contre le mur du fond. La nef a subi quelques modifications, comme le bouchage de la porte donnant sur la parcelle voisine et la création de niches latérales.

À l'extérieur, du côté ouest, la fouille a permis de dégager un bâtiment, accolé à la chapelle. Il s'agit probablement du presbytère établi au cours du XVIII^e s. Au sud, une cour pavée de galets contournait l'édifice, dotée d'un puits et séparée du cimetière par un long mur. Ce cimetière, connu par les archives, a vraisemblablement été établi dès 1777 lorsqu'il fut interdit d'inhumer dans les églises, mais aucune tombe ne nous est parvenue ; il a été entièrement déplacé vers le cimetière Saint-Pierre au XIX^e s.

Bernard Sillano,
Sophie Binnerger,
Sandy Parmentier
et Alda Flambeaux¹

1. Équipe de fouille Inrap : B. Sillano (responsable d'opération), A. Flambeau et S. Binnerger (responsables secteurs), S. Parmentier (anthropologue), S. Aïssa, C. Bouttevin, G. Deltorre, G. Fromherz (dessin), S. Mathie, M. Morelli, P. Dufour, A.-Cl. Angeli, N. Bourgarrel (photogrammétrie), J.-Cl. Matheron, St. Fournier. Spécialistes Inrap : V. Abel et S. Lang-Desvignes (céramologie), C. Castrucci (archives). Spécialistes hors Inrap : S. Ozenne et L. Van Ysendyck (conservation-restauration d'œuvres peintes), Fr. Guibal (IMBE, dendrochronologie), Y. Ardagna (UMR 7268, ADES), atelier Art Graphique et Patrimoine (scan 3D). Collaborateur extérieur : Régis Bertrand.

MARSEILLE

10 route de La Valentine (11^{ème})

Ce diagnostic, réalisé les 20 et 21 mai, concerne une parcelle de 6 566 m², en rive droite de l'Huveaune, au pied de la butte du Petit Saint-Marcel. Il a été motivé par le projet de construction d'un immeuble d'activité avec parking. Le terrain se situe sur l'emplacement d'une ancienne marbrerie, aujourd'hui démolie, dans une zone archéologique sensible du fait de sa proximité avec des sites occupés au Néolithique et à la Protohistoire.

Une stratigraphie complexe a été mise en évidence sur une profondeur de 4 à 6 m suivant les sondages. Elle est constituée d'une série de dépôts alluvionnaires, puis d'apports latéraux de colluvions comblant la rive droite de l'Huveaune sur près de 6 m d'épaisseur. Le substrat n'a été perçu que dans le sd. 4, en bordure nord du site, sous forme de substrat rocheux calcaire à 46,65 m NGF. Dans le sd. 2, on distingue, en fond de fouille, un niveau sablo-argileux gris riche en matière organique apparaissant à 42,90 m NGF et témoignant de la présence d'anciens marécages. Ce niveau est scellé par un ancien chenal de l'Huveaune apparaissant à 43,50 m NGF.

- Une occupation antique, vraisemblablement du Haut-Empire, a été observée dans le sd. 3 s avec un niveau de

démolition de pierres et tessons de céramique à 44,70 m NGF sous 4,10 m de recouvrement.

- Une occupation du IV^e ou du V^e s. de n. è. a été repérée sous la forme d'un niveau de démolition, caractérisé par un niveau dense en fragments de tuiles, amphores, tessons de vaisselle dans le sd. 4, à 45,95 m NGF et 3,20 m d'enfouissement, sans structure associée.

- Dans le sd. 1, la stratigraphie, conservée sur une très faible surface à cause des substructions de la marbrerie, met en évidence, à 47 m NGF sous 1,75 m de recouvrement, un niveau contenant des fragments de cailloux et tuiles et un seul tesson de bord de marmite en céramique commune glaçurée à pâte réfractaire de la basse vallée du Rhône datée du XIII^e ou XIV^e s.

- Enfin, un puits moderne a été trouvé dans le sd. 5. Ce diagnostic a donc livré plusieurs indices ténus d'occupations profondément enfouies, de l'époque antique à nos jours. Des occupations plus anciennes et plus profondes, mais très difficilement repérables dans ces conditions d'intervention, ne sont pas à exclure.

Jean Collinet

MARSEILLE

30-32 Boulevard des Dames (2^{ème})

La prescription de fouille au 30-32 boulevard des Dames par le SRA fait suite à la découverte, lors des diagnostics de 2008 et 2012 réalisés par N. Scherrer, d'un tronçon de la « tour des Rostagniers », dont l'origine remonterait au XIV^e s., et de deux murs médiévaux¹. La réalisation de cette expertise a cependant été très contrainte et n'a pas permis d'évaluer la puissance stratigraphique ni la diversité des vestiges qui allaient de l'époque romaine à nos jours. La phase de post-fouille étant simplement amorcée, cette présentation est succincte.

Le site, dont la fouille s'est déroulée d'avril à juin², est localisé au nord de la ville antique et médiévale. Placée en lisière de la fortification hellénistique dont le tracé reprendrait en partie celui du boulevard des Dames, son emprise est limitée au nord par l'ancien vallon de la Joliette.

- Les traces les plus anciennes attestées sur ce site sont liées à la pratique agricole mais il n'est pas possible pour l'instant de déterminer la nature de cette activité et sa datation. A ensuite été découvert un chemin extra-muros longeant le talweg de la Joliette selon un axe nord-ouest/sud-est. Ce dernier, peut-être mis en place au changement d'ère, devait border le rempart antique dont les blocs d'une tour³ ont été retrouvés. De forme concave, près de quatre-vingt blocs taillés de grand appareil en

calcaire de La Couronne étaient jetés dans un important fossé comblé durant l'Antiquité tardive (fig. 132).



Fig. 132 – MARSEILLE, 30-32 boulevard des Dames. Blocs en grand appareil jetés dans le fossé (cliché Chr. Voyez / Inrap).

- Sur le terrain alors nivelé, ont été établies des constructions rudimentaires associées dans certains espaces à des cloisons en terre. L'occupation que l'on pourrait qualifier d'opportuniste se poursuit jusqu'au haut Moyen Âge ; durant cette période, les constructions pérennes se mettent en place et s'accumulent des séquences de terres noires dont les analyses micromorphologiques permettront de définir les composantes.

- À partir des XII^e-XIII^e s., le site est percé de silos sans qu'il soit possible de définir une quelconque organisation spatiale, les implantations étant contraintes par la

1. Voir *BSR PACA* 2012, 138.

2. Équipe Inrap : É. Bertomeu, B. De Luca, P. Dufour, A.-E. Finck, A. Gigante, J.-C. Matheron, F. Moroldo, X. Milland, F. Nevin, R. Pasquini, N. Scherrer, L. Vallières, C. Voyez.

3. L'étude de ces blocs sera conjointement réalisée avec A. Badie (CNRS-IRAA).

présence du vallon. Lors d'une dernière phase, est bâtie une grande plateforme empierrée à la fonction inconnue.

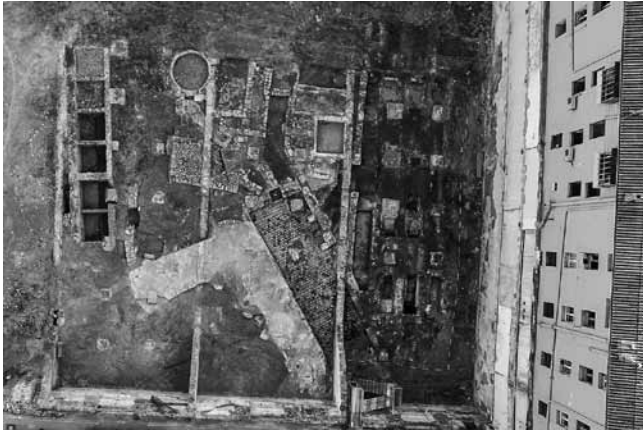


Fig. 133 – MARSEILLE, 30-32 boulevard des Dames. Vue aérienne des structures industrielles et de la pointe du bastion des Dames au sud (cliché Drone Concept).

- L'emprise du site est grandement amputée par la construction à l'époque moderne du bastion des Dames dont les puissantes fondations occupent la partie sud du chantier.
- Enfin, la découverte de vastes structures industrielles témoigne du changement de vocation du quartier au cours du XIX^e s.

L'étude d'archives, conduite par A. Riani⁴, a permis de déterminer que certaines d'entre elles appartenaient à une tannerie et que le vaste ensemble de cuves et de conduits de chauffe présent dans la moitié est du site correspondait à une partie d'une raffinerie de sucre établie à partir de 1835 par le grand industriel Joseph Grandval (fig. 133).

Françoise Paone, Éric Bertomeu,
Brigitte De Luca et Nadine Scherrer

4. Historienne, Atelier du Patrimoine de Marseille.

MARSEILLE

Diachronique

3 Rue Mazenod, tranches 1 et 2 (2^{ème})

Le projet de construction au 3 rue Mazenod se situe au milieu de l'ancienne anse de l'Ourse, comblée entre 1653 et 1664, et le niveau du sol, à 2,50 m NGF d'altitude, laisse supposer un faible recouvrement avant d'atteindre les anciens fonds marins. La découverte surprise d'aménagements antiques sous-marins sous l'avenue Vaudoyer en 2010 justifie pleinement cette expertise¹.

Le diagnostic, précédé d'une séance de carottage², plusieurs fois reporté en raison des conditions d'intervention défavorables (démolitions préalables nécessaires), s'est finalement déroulé dans des conditions climatiques difficiles qui, cumulées avec la présence proche de la nappe phréatique, l'impossibilité de s'étendre à cause des hauts immeubles qui bordent le terrain et l'instabilité des épais remblais contemporains qui scellent les niveaux archéologiques, n'ont pas permis de relever avec précision la

séquence stratigraphique³. Il ne fut pas possible, même en abaissant l'assise de la pelle mécanique, de dépasser 5,50 m de profondeur, et donc d'atteindre les 6 m du projet, sans risquer un accident.

Néanmoins, les ensembles sédimentaires ont été clairement individualisés lors des carottages : sous les remblais apposés lors de la création du port de la Joliette, des couches de graviers, de sable et de matras de posidonies témoignent de la sédimentation marine. Ces couches, prélevées en masse, ont livré essentiellement du mobilier d'époque moderne, dont la datation s'étend du XVI^e s. au début du XIX^e s. Du mobilier antique résiduel, roulé et couvert de traces de lithophage, est également présent dans des dépôts. Leur datation s'échelonne du V^e s. av. J-C au Bas-Empire. Aucune structure ou épave n'a été décelée.

Bernard Sillano

1. Voir *BSR PACA* 2010, 142-143.

2. Tranche 1, Inrap : N. Weydert (RO) ; géomorphologue P. Chevillot.

3. Tranche 2, Inrap : B. Sillano (RO) ; technicien J.-Cl. Matheron ; détermination du mobilier V. Abel et S. Lang-Desvignes.

Moyen Âge

MARSEILLE

Moderne

Impasse Fonderie Vieille, tranche 2 (2^{ème})

Ce diagnostic a été mené à proximité de la place de Lenche, dans le quartier du Panier. Le projet d'agrandissement de l'école de Notre-Dame de la Major comprend une extension des locaux à l'emplacement de trois immeubles mitoyens qui ont été détruits.

Une première phase de diagnostic menée en 2013 sur ces immeubles avant démolition avait permis d'attribuer leur construction à la période moderne et d'établir une chronologie relative dans le lotissement de trois parcelles mitoyennes¹.

- Après démolition, des sondages au sol ont été réalisés et ont permis d'affiner la chronologie de l'édification des immeubles, au sein du XVIII^e s., et de mettre au jour une latrine comblée au XIX^e s.

- Sous ces constructions modernes, le substrat de poulingue stampien apparaît relativement haut, servant d'assise à certains murs. Par endroits, le rocher est recrusé, aménageant des "caves" profondes de plus de 2 m ; l'une d'elles est comblée au XVIII^e s., avant la construction des immeubles, tandis qu'une autre a livré un important dépôt de la seconde moitié du XIII^e s.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 111.

Philippe Mellinand

MARSEILLE

Parvis de l'église Saint-Laurent (2^{ème})

Le diagnostic réalisé dans le cadre du réaménagement des abords de l'église Saint-Laurent à Marseille durant les mois de novembre et décembre comporte neuf tranchées ou sondages tout autour de l'édifice. Les trois tranchées sur voirie ont été ouvertes par l'entreprise ERG afin de reconnaître les réseaux existants et seule une surveillance archéologique en a été assurée. Les six sondages sur trottoirs ont fait l'objet d'une fouille plus poussée lorsque des vestiges étaient présents.

Globalement, les niveaux archéologiques se sont avérés assez mal conservés, en grande partie terrassés lors des travaux de reconstruction qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale et ont mis à nu le substrat en plusieurs endroits.

- Des niveaux grecs archaïques ont été identifiés en deux points, au nord et au sud de l'église ; ils consistent pour l'essentiel en remblais du VI^e s. av. n. è., mais une fosse et un trou de poteau témoignent de la conservation de structures en place à proximité de l'habitat archaïque fouillé en 1986-1987.

- Les périodes romaine et antique tardive sont également représentées par des séquences de remblais et par une unique fosse. Des maçonneries dégagées sous la voirie, à l'ouest de l'église, n'ont pu être datées et peuvent éventuellement être antiques.

- Le Moyen Âge est attesté par des niveaux d'habitat (sols et murs) du XIV^e s., ponctuellement conservés à l'est et à l'ouest de l'église.

- Enfin, la période moderne a été l'objet d'importants travaux de fortification avec la création en 1674 d'une demi-lune protégeant l'accès du fort Saint-Jean. Un large mur mis au jour au sud de l'église pourrait correspondre à la contre-escarpe de cet ouvrage, tandis que des niveaux d'habitat des XVII^e et XVIII^e s. ont été identifiés à l'ouest de l'église.

L'ensemble de ces vestiges, quelle qu'en soit la chronologie, apparaît à environ 1 m de profondeur, sous les niveaux de circulation actuels.

Philippe Mellinand

MARSEILLE

38 rue Peyssonnel (2^{ème})

Le diagnostic réalisé au 38 de la rue Peyssonnel – une demande volontaire de l'aménageur – a montré que ce terrain, en limite du quartier de la Joliette créé sous le Second Empire, a subi un important remblaiement consécutif à ces travaux¹. De fait il ne fut pas possible de repérer, en deçà de la cote du projet, l'éventuel prolongement de la voie antique découverte sur le chantier voisin du 104 boulevard de Paris².

La découverte principale est un long mur rectiligne, haut de 4 m d'un côté, 2 m de l'autre, qui constitue la bordure du chemin de ronde le plus récent du Lazaret d'Arenc. Il faisait office de fortification et a été édifié dans les années 1805 pour disparaître vingt ans plus tard. Son parement original évoque le style rocaille : de petits galets ont été minutieusement incrustés dans le mortier.

Le diagnostic a également révélé des espaces non construits d'époque moderne assez conformes aux jardins visibles sur le plan Demarest.

1. Équipe Inrap : B.Sillano (RO), J.-Cl.Matheron.

2. Voir *BSR PACA* 2012, 137-138.

Bernard Sillano

MARSEILLE

Pôle Korsec (1^{er})

Faisant suite à un diagnostic archéologique mené par Christophe Voyez (Inrap) dans les parcelles entourant le bâtiment conservé situé au 5 rue Maurice Korsec¹, l'étude de bâti et les recherches en archives prescrites ont permis de faire le point sur l'historique du monastère de la Visitation (nommé communément « les Petites Maries ») installé à cet endroit à la fin du XVII^e s. Le bâtiment étudié est le dernier vestige du monastère dont il représente l'angle sud-ouest. Il occupe une superficie de 21 x 16 m et compte quatre niveaux.

- Les documents textuels et cartographiques collectés permettent de cerner les conditions d'implantation du monastère et d'en approcher l'organisation générale. La construction avait commencé en 1676 et a été suivie par des achats de parcelles supplémentaires et l'acquisition des droits d'accès à l'eau de l'aqueduc.

Au XVIII^e s., une série de maisons de rapport appartenant au monastère est mentionnée en rive sud de la rue des Petites Maries. Les bâtiments conventuels sont organisés classiquement autour d'un cloître ; l'église les flanque au nord, s'ouvrant sur une placette donnant sur la rue des Petites Maries. Des jardins utilitaires et d'agrément s'étendent au sud et à l'ouest, portant l'emprise foncière à plus de 7 000 m². Lors de la Révolution, le monastère est vendu et le terrain morcelé. À cette occasion, est percée la rue de l'Éclipse qui deviendra la rue Maurice Korsec actuelle. Les religieuses réinvestiront au début du XIX^e s. la partie ouest des bâtiments, épargnée par les démolisseurs. Ultérieurement, le bâtiment abritera des activités manufacturières.

- L'étude de bâti a été conduite à partir de sondages dans les élévations et de l'analyse de la structure générale de la construction. Elle met en évidence l'utilisation de matériaux locaux comme le poudingue, la brique

1. Voir *BSR PACA* 2013, 110.

ou le sable de mer, et le choix de techniques peu onéreuses comme la maçonnerie de blocage enduit pour les murs ou l'utilisation parcimonieuse de la pierre de taille, limitée aux encadrements de baies. Au premier niveau, les espaces sont couverts par des voûtes d'arêtes en briques. Aux étages, quelques poutres d'origine subsistent dont une imposante poutre assemblée d'une portée de 10,50 m. Aucun escalier d'origine n'est conservé dans cette partie du bâtiment.

La façade sud avec ses quatre travées d'ouvertures réparties sur quatre niveaux arbore un aspect austère (fig. 134) ; discrètement animée par les encadrements de baies en pierre de La Couronne, elle est dépourvue de décor, hormis celui porté par les extrémités des clés métalliques des tirants, en volutes alternativement opposées ou affrontées.

Les fonctions abritées dans cette partie des bâtiments monastiques sont difficiles à cerner ; cependant les premiers niveaux dotés de grandes fenêtres cintrées sont vraisemblablement dévolus à des espaces collectifs (réserves, cuisines, réfectoire, salle de réunion, infirmerie, etc.) tandis qu'aux niveaux supérieurs, éclairés uniquement par de petites fenêtres rectangulaires, pourraient être restituées, au moins en partie, les cellules des moniales. La façade sur la rue Maurice Korsec, avec la porte d'entrée, a été construite au début du XIX^e s., et va de pair avec une nouvelle distribution intérieure intégrant un escalier en partie ouest.

- Après le second départ des sœurs, le bâtiment subit des modifications importantes lors de sa reconversion en local industriel. Des poutres métalliques renforcent ou



Fig. 134 – MARSEILLE, Pôle Korsec. Reliquat de la façade sud de l'ancien couvent des Petites Maries (cliché R. Thernot / Inrap).

remplacent les poutres en bois et des piliers en ciment sont substitués à certains murs de refend afin d'agrandir les espaces.

L'architecture et les modes de construction du bâtiment d'origine s'accordent avec la volonté de pauvreté et d'humilité prônée par la fondatrice de l'ordre, Jeanne de Chantal. Il constitue le dernier témoin architectural des deux couvents de Visitandines construits à Marseille au XVII^e s. Sur préconisation de l'ABF, les façades sud et est ainsi que le premier niveau avec ses voûtes d'arêtes vont être conservés dans le projet immobilier en cours d'étude.

Robert Thernot, Colette Castrucci
et Sophie Binninger

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

Diachronique

Le PCR a poursuivi ses travaux en 2014. Après la publication du volume sur les mobiliers médiévaux et modernes en début d'année (Abel, Parent, Bouiron 2014), il s'agissait de mettre la priorité sur le volume suivant, portant sur les mobiliers romains et antiques tardifs.

- Si le catalogue du mobilier céramique est désormais pratiquement terminé, il reste à rédiger les synthèses par les différents spécialistes. Par ailleurs, des études sur le « petit mobilier », par M.-A. Chazottes et sur l'*instrumentum* par Y. Lemoine ont été faites. Les monnaies et le verre restent encore à traiter. Nous espérons donc pouvoir quasiment finaliser ce volume en 2015 pour une édition en 2016.

- Nous continuons également à travailler sur le volume suivant, portant sur les stratigraphies antiques et antiques tardives (sous la direction de M. Bouiron, Ph. Mellinand et H. Tréziny). L'ampleur des données de fouille nous a

conduit à sortir de ce volume tout ce qui relève de la partie nord-est de la ville (République, Trinquet, rue Leca...) qui sera l'objet d'un ouvrage à part, toujours dans la collection des BiAMA. Les synthèses ont été réparties entre les deux tomes, en fonction des découvertes propres à chaque chantier.

- Le projet de publication des fouilles dites « récentes » avance donc de manière régulière. Nous débuterons également la réflexion sur le volume sur la cathédrale et ses abords assez rapidement afin de prévoir un plan de publication et d'intervention des différents auteurs.

Marc Bouiron

Abel, Parent, Bouiron 2014 : ABEL (V.), PARENT (FI.), BOUIRON (M.) dir. – *Fouilles à Marseille. Objets quotidiens médiévaux et modernes*. Aix-en-Provence : Errance, 2014, 409 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne ; 16 ; Études massaliètes ; 13).

MARTIGUES

Le Collet Redon, La Couronne

Le site du Collet Redon a livré le témoignage de plusieurs occupations, la mieux documentée étant celle du Néolithique final (Escalon de Fonton 1968 ; Durrenmath *et al.* 2007). En 2004, dans le cadre de la fouille programmée de cette occupation de plein air, à présent achevée, deux tranchées de sondage à finalité d'étude géomorphologique au nord du gisement ont été ouvertes. En 2006, une nouvelle inspection de l'une des tranchées a permis de noter l'effondrement d'une partie de la coupe ouest et la mise au jour de nombreux ossements humains. Une fouille de sauvetage a montré qu'il s'agissait d'une structure empierrée, présentant à sa base un agencement de gros blocs. Il a donc été décidé de prélever les ossements humains mis au jour mais de remblayer les éléments architecturaux dans l'attente d'une fouille plus poussée¹. Une datation radiocarbone sur ossements situe cette occupation funéraire entre 3632 et 3372 BC.

La première campagne de fouille programmée, en septembre, a permis d'une part de circonscrire l'emprise et la morphologie de la structure et d'autre part de caractériser une partie de son contenu.

- Il s'agit d'une fosse (L. 2,40 m x l. 2,20 m), amputée de 0,60 m² environ par le creusement de la tranchée à l'origine de sa découverte. Orienté nord-est/sud-ouest, le creusement contient une structure bâtie constituée de deux murs parallèles conservés sur deux assises de pierres de gros calibres. La bordure nord-est, incomplète, est délimitée par une pierre de plus petit format, plantée de chant. La bordure sud-ouest est matérialisée par un amoncellement de pierres dans l'angle nord-ouest. Plusieurs niveaux de comblement ont été identifiés. Le remplissage inférieur, qui n'a pas encore été fouillé mais dont le sommet a été mis au jour, contient des vestiges osseux.

1. Voir *BSR PACA* 2006, 151-152.

Il est recouvert en partie d'un pavage en pierres, localisé dans le tiers médian de l'espace interne de la structure, sur lequel reposait un individu incomplet en connexion.

La partie nord-est de la structure a livré un amas d'ossements dissociés en position secondaire contre la paroi est. Le NMI de la couche sépulcrale supérieure, entièrement fouillée à ce jour, est évalué à huit sujets (deux enfants et six adolescents/adultes). Ce dépôt funéraire ainsi que l'aménagement étaient recouverts par un sédiment limoneux d'une quinzaine de centimètres qui a scellé la couche sépulcrale. Le mobilier est rare : quelques tessons érodés ainsi que deux perles en roche calcaire découverts parmi les ossements humains.

Cette structure présente les caractéristiques de fonctionnement de certaines sépultures collectives du Néolithique final du Midi de la France, c'est-à-dire des témoignages de dépôts primaires perturbés par des dépôts successifs et un espace destiné aux rangements. Par ailleurs, ce type de dispositif bâti en fosse est peu connu en Provence. Il présente quelques affinités avec des structures languedociennes, notamment dans l'Hérault, mais celles-ci sont plutôt attribuées à la première moitié du III^e millénaire. Deux datations radiocarbones supplémentaires sont en cours.

Aurore Schmitt

Durrenmath *et al.* 2007 : DURRENMATH (G.), CAULIEZ (J.), BLAISE (E.), CADE (C.), DESSE (J.), DESSE-BERSET (N.) – Le Collet-Redon (La Couronne, Martigues, Bouches-du-Rhône) ; passé, présent et futur des recherches sur l'économie d'un site néolithique final. In : ÉVIN (J.) dir., THAUVIN-BOULESTIN (E.) éd. – *Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire*. Volume III : « ...Aux conceptions d'aujourd'hui... » : actes du 26^e Congrès Préhistorique de France, Avignon, 21-25 septembre 2004. Paris : SPF, 2007, p. 387-399.

Escalon de Fonton 1968 : ESCALON DE FONTON M. (1968) – Le village néolithique du Collet-Redon à La Couronne (Martigues, Bouches-du-Rhône). *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 17, p. 201-211.

MARTIGUES

Ponteau

Les objectifs qui avaient été fixés pour le dernier programme de fouille du site de Ponteau ont été atteints avec un an d'avance sur l'échéance de l'autorisation triennale qui avait été délivrée pour la période 2013-2015¹.

La campagne 2014 clôture donc le volet opérationnel de terrain que nous avons consacré depuis 1998 à l'étude de ce site. Pour conséquente qu'elle soit, cette période de dix-sept années d'interventions, dont quinze de fouilles, une de sondage (1998) et une de prospection (2003), ne représente au final guère plus d'un an cumulé (quinze mois). Elle n'en demeure pas moins importante, certes, en délai, mais aussi et surtout en résultats scientifiques.

Cette opération, en effet, a révélé les vestiges d'un établissement du Néolithique final sur environ 2 400 m² de superficie, pour une ouverture totale de près de 4 100 m² (décapages et fouilles). Il s'agit donc de l'une des plus

grandes fouilles programmées d'un habitat néolithique pour le sud de la France. Les vestiges d'architectures de pierre sèche qui y ont été découverts, bien que généralement assez érodés, sont remarquables par leur diversité et leur organisation. Mais le site a également livré les témoignages de nombreuses activités, des séries de mobiliers quantitativement bien documentées et qualitativement bien conservées ainsi que, par exemple, de très intéressants vestiges de bâtiments sur poteaux.

- Les résultats de l'intervention de 2014 sont d'un grand intérêt. Ils ont permis, par la fouille de 30 m² environ en zone 4, d'uniformiser notre vision du site en reliant les zones méridionales 15 et 17 déjà traitées, à celles du cœur de site situées plus au nord et à l'est (zones 3 et 13). La mise en évidence à cet endroit d'un mortier en pierre sur un niveau d'occupation néolithique (fig. 135), et surtout d'une cave à parements de dalles dressées (fig. 136), constitue dans ce cadre des découvertes

1. Voir *BSR PACA* 2013, 122-123.



Fig. 135 – MARTIGUES, Ponteau. Mortier néolithique en pierre *in situ* contre le mur MR328 de l'espace 5 (cliché X. Margarit / SRA).



Fig. 136 – MARTIGUES, Ponteau. Cave à paroi de dalles ST324 (cliché X. Margarit / SRA).

notables. L'évaluation sur quelque 100 m² d'un secteur voisin plus central (zone 18) a confirmé le développement d'un schéma architectural original, car peut-être modulaire, de part et d'autre d'un axe de passage, au sein du site. Quant à la fouille de la zone 19, sur environ 50 m², elle a permis de confirmer la forte érosion de l'établissement vers l'est, ainsi que le développement d'un mur dans cette direction. La découverte à cette occasion d'un probable tessou de céramique de rebut de cuisson pourrait constituer une découverte exceptionnelle pour le Néolithique par sa rareté et ses implications archéologiques. Elle témoigne en effet de la proximité d'une activité de cuisson de poterie – encore jamais démontrée en habitat néolithique – dans le secteur même où a justement été découvert en 2011 l'atelier de broyage de la calcite, artisanat également relatif à la confection de céramique. En dépit des études et analyses encore en cours, nous pouvons donc d'ores et déjà considérer ces travaux et découvertes de dernière année d'intervention comme complétant avantageusement les données déjà acquises pour le site de Ponteau.

• C'est donc en toute cohérence opérationnelle que cette intervention arrive logiquement à son terme, puisque nous sommes désormais en mesure de pouvoir répondre à la problématique qui avait motivé l'engagement puis sous-tendu le développement de cette fouille. Notre objectif de rassembler des informations relatives à la forme, à l'organisation, aux contextes et à l'économie d'un habitat au Néolithique final en Provence a été atteint. Si beaucoup de ces données ont été étudiées, beaucoup d'autres méritent encore de l'être, et un travail fin, par exemple de corrélation, d'analyse des interactions et de comparaisons reste à engager dans la perspective de mieux appréhender le fonctionnement général et l'évolution de cet établissement.

L'opération de fouille arrivée à son terme ne clôture en effet que le premier volet de cette entreprise, et nous souhaitons désormais nous consacrer à cette nouvelle phase, spécifiquement d'étude et d'analyse des données du site.

Xavier Margarit, Maxime Orgeval,
Thomas Pelmoine, Pauline Debels

MARTIGUES Chemin de Tamaris

Âge du Fer

Un diagnostic d'archéologie préventive a été pratiqué en janvier 2014 sur une parcelle qui jouxte au nord le site côtier gaulois de Tamaris, habitat dont l'occupation principale couvre la première moitié du VI^e s. av. J.-C. Ce terrain englobe, d'une part, une portion de l'escarpement qui constitue la barrière naturelle du site sur son versant nord et, d'autre part, un large espace de bas de pente.

Si les sondages exécutés dans la partie basse du terrain se sont révélés négatifs, nous avons pu toutefois observer l'arasement du parement externe de la fortification gauloise, sous la clôture actuelle de la parcelle et hors emprise du projet de construction. N'est conservée qu'une seule assise de gros blocs équarris, sur une portion de quelques mètres (fig. 137).

Ainsi, ces quelques éléments ajoutés à la portion du parement externe de cette maçonnerie observée en 2011 sur la parcelle Granier¹, adjacente à l'ouest, permettent

aujourd'hui de compléter le tracé reconnu de la fortification septentrionale de ce site côtier archaïque.



Fig. 137 – MARTIGUES, Tamaris. Parement externe du rempart nord de l'habitat gaulois, VI^e s. av. J.-C. (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 144.

MARTIGUES

Jonquières, chapelle de l'Annonciade

Au terme d'un programme de restauration de la chapelle des Pénitents blancs de l'Annonciade engagé depuis 1994 et de plusieurs opérations de fouilles préventives déjà réalisées aux abords de l'édifice et dans la nef¹, le suivi du chantier réalisé cette année a permis de dresser plusieurs relevés qui participent à l'étude du bâti.

◆ La nef

L'élévation mise à nu dans la partie basse des murs, avec l'enlèvement des enduits muraux à l'emplacement des anciennes stalles en bois, a permis une lecture de la mise en œuvre des maçonneries. Un remplage de blocs équarris et parementés est établi à l'intérieur d'une ossature harpée en pierre de taille. Cette dernière vient structurer l'édifice à intervalle régulier, tous les 4,50 m, excepté pour la travée sud à peine plus étroite, de 4 à 4,30 m de large. Ce squelette ne se situe ni à l'aplomb des contreforts et des arcs-boutants extérieurs ni à l'aplomb des baies supérieures. Il constitue vraisemblablement la trame résiduelle des piédroits de quatre arcs doubleaux relatifs à la couverture voûtée primitive. Ils divisent effectivement la nef en cinq travées, tel que le souhaitent les pénitents dans les prix-fait de 1661 (*AdBDR* 378 E 515 f°747-754 ; Ripoll, Valette 1997, p. 28). Après l'effondrement de la voûte entre juillet 1662 et mars 1663 et son remplacement par une charpente en bois, les archives mentionnent le ravalement de ces piédroits en 1701 (*AdBDR* 378 E 693 f°138) (Ripoll, Valette 1997, p. 31). On note également la présence des trous de boulines relatifs au premier niveau de l'échafaudage dans la maçonnerie construite entre 1661 et 1664, mais ces ancrages ont pu être fonctionnels jusqu'à l'achèvement de la couverture vers 1671.

L'élargissement de l'issue de secours dans la façade sud a permis d'observer dans la coupe de la banquette latérale le niveau de sol carrelé d'origine et l'enduit mural associé. Dans le parement interne de l'élévation se trouvait un bloc mouluré en remploi. Il s'agit d'une voussure d'arc mouluré de l'arête d'une voûte, parmi les matériaux vraisemblablement récupérés de la première chapelle sur laquelle est rebâtie l'église de Jonquières.

La remise en service de la porte ouest d'origine a nécessité le démontage d'une section de la banquette latérale, révélant également le niveau de sol carrelé d'origine. Les piédroits montrent de profondes encoches, logements d'une solide huisserie pour la porte.

◆ La tribune aux graffitis

Des travaux structurels majeurs étaient nécessaires dans la tribune située à l'étage, sur le côté nord de l'édifice. Les murs de cette pièce conservent un exceptionnel corpus de graffitis tracés à la pointe fine, peints, dessinés au fusain ou à la sanguine : des dédicaces religieuses, des ex-voto marins figurant des navires de la flotte hollandaise de la seconde moitié du XVII^e s. à la tartane de pêcheur, des représentations de moulins, de personnages, des dates, des patronymes, une caricature révolutionnaire de très belle facture et des grotesques plus fantasques... Un ensemble estimé à près de 500

figures encore en cours de relevé et d'inventaire. Le déplacement du tableau électrique permet aujourd'hui d'apercevoir de nouveaux graffitis sur la paroi orientale. En préalable à son démontage, relevés et observations ont été faits de l'escalier à vis d'origine qui permettait d'accéder à la tribune. Excepté deux marches en calcaire rose, l'ensemble était bâti en pierre de taille blanche. Le graffiti d'un cavalier armé placé sur le garde-corps central a été déposé par Denis Delpallilo (fig. 138).



Fig. 138 – MARTIGUES, Jonquières, chapelle de l'Annonciade. Graffiti d'un cavalier armé visant une cible (cliché J.-M. Strangi).

Dans la partie supérieure du mur nord apparaissaient d'importantes fissures à résorber. Le décroûtage de l'enduit a permis d'observer l'extrémité de poutres mais aussi la présence de plusieurs linteaux de bois disposés au-dessus de chacune d'elles comme arc-de-décharge. Ces éléments sont relatifs à l'ancrage plus tardif des poutres maîtresses de la charpente de l'édifice adjacent, une petite chapelle, dite des filles, construite plus tardivement et venant occluer le pignon nord de la chapelle. Plusieurs portions de murs exempts de graffitis mis à nu ont révélé la présence d'au moins trois vases acoustiques. Il s'agit de trois tirelires identiques dans le fond desquels a été pratiqué un orifice (fig. 139).



Fig. 139 – MARTIGUES, Jonquières, chapelle de l'Annonciade. Les trois tirelires utilisées comme vases acoustiques (clichés S. Duval / SAVM).

1. Voir *BSR PACA* 1996, 95 ; 2001, 123-125 ; 2008, 147-149.

Les trois exemplaires ont été retrouvés enchâssés dans trois murs distincts, au nord, au sud et à l'est, à 2,25 m et 2,75 m de hauteur dans la maçonnerie, l'orifice affleurant l'enduit et recouvert par ce dernier.

Enfin, un sondage dans le plancher d'origine a permis d'observer le poutrage en bois sur lequel vient s'accrocher

le plafond de la sacristie selon la technique traditionnelle des canisses enduites de plâtre.

Sandrine Duval

Ripoll, Valette 1997 : RIPOLL (V.), VALETTE (F.) – La chapelle des Pénitents blancs de l'Annonciade de Martigues. Architecture et décor. *Provence Historique*, 187, 1997, 25-38.

Moderne

MARTIGUES

Contemporain

Centre ancien : L'Île, Ferrières, Jonquières

Au cours des mois de février et mars, le SAVM a effectué le suivi archéologique de l'installation dans le centre de quatre containers à poubelles enterrés.

Tous positionnés en bordure ou à proximité des canaux ou du littoral de l'étang de Berre, ils concernaient le quartier de l'Île (quai Kléber et quai Toulmond) pour les deux premiers, les quartiers de Ferrières (rue de Verdun) et de Jonquières (quai Alsace-Lorraine) pour les deux autres. Dans les trois premiers cas, l'intervention a consisté d'une part dans la surveillance des excavations effectuées en pleine masse à la mini-pelle, au prélèvement du mobilier archéologique visible, ainsi qu'à l'observation et au relevé des coupes de terrain préservés à l'intérieur des caissons de palplanches métalliques servant de coffrage à chaque container. Pour le dernier site, à Jonquières, la découverte de maçonneries et structures bâties en place a été l'occasion de dépasser assez sensiblement la stricte emprise initiale du container.

- Dans l'Île, si le diagnostic réalisé sur le quai Kléber n'a révélé qu'une stratification assez informe de remblais et dépôts contemporains organiques [certains contenant de nombreux macro-restes (pépins de raisin et noyaux d'olive) et un abondant mobilier en céramique (dont un grand pot de chambre en terre vernissée) et en verre des XIX^e et XX^e s.], qui traduit un mouvement de conquête de la terre ferme sur les rives de l'étang, l'opération menée quai Toulmond a révélé une sédimentation tout autre.

Sous les apports et comblements les plus actuels, on y a mis en évidence sur près de 2 m d'épaisseur une superposition de couches de sables, lits de galets, argiles grises compactes et dépôts organiques. Au sein de ces strates, on relève la présence de nombreux éléments végétaux gorgés d'eau (branchages et bois), parmi lesquels quelques pieux (probablement en pin d'Alep) dont la base de l'ancrage atteint une profondeur de 3 m environ.

Présent jusqu'à 2,70 m de profondeur (soit -1,50 m NGF), un mobilier céramique d'époque antique et surtout moderne permet d'affirmer le caractère anthropique de ces apports. Ces éléments pourraient être mis en relation avec la mise en place des "sèdes" (longues bandes de vases et de terre d'axe est-ouest séparant les passages d'eau), connues par l'iconographie d'époque moderne et contemporaine, qui accompagnaient l'aménagement des chenaux entre l'Île et Ferrières.

- C'est à un autre type d'aménagement que renvoient les vestiges mis au jour au sein du container de la rue de Verdun, dont l'emplacement, en bordure sud-est du quartier de Ferrières sur les rives de l'étang, a permis de découvrir l'aménagement spécifique de la berge en ce secteur.

Sous l'épaisseur de remblais d'époque contemporaine, composés de débris de constructions, nous avons identifié, ancrés irrégulièrement autour de -1 m NGF dans une couche hétérogène de sables, graviers et galets, une quinzaine de pieux en pin d'Alep de 8 à 12 cm de diamètre, alignés suivant un axe nord-sud, dont le sommet paraît avoir été recouvert par une ou plusieurs planches orientées est-ouest, à la structure décomposée (fig. 140). Nous interprétons ces éléments comme appartenant à une passerelle édifée en bord de rivage, venant recouvrir et masquer une sédimentation hétérogène où abondent des rebuts domestiques (ossements, coquilles, verres et céramiques) pouvant être datés des XVII^e et XVIII^e s.



Fig. 140 – MARTIGUES, Ferrières. Pilotis de bois mis au jour au sein du container de la rue de Verdun (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

- Réalisée en bordure du grand canal, tout près et à l'est de l'église Saint-Genest de Jonquières, la dernière intervention a permis de retrouver les fondations et les niveaux d'occupation de deux ensembles bâtis, associés mais distincts : un puissant mur de pierres, parallèle au canal, qui constitue la limite entre la terre ferme et le



Fig. 141 – MARTIGUES, Jonquières. Vue vers l'ouest des vestiges bâtis quai Alsace-Lorraine (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

passage du chenal ; des maçonneries, sols et aménagements appartenant à deux maisons adossées à ce mur et en partie édifiées sur lui (fig. 141).

Formant le prolongement vers l'est de la muraille de la ville, au-delà de la porte monumentale vers l'Île, le mur a servi d'appui au nord à une couche dépotoir de la période contemporaine précédant les grands travaux d'aménagement du canal de Caronte réalisés au début du XX^e s. Établi à environ -0,50 m NGF, au niveau d'une épaisse couche de dépôts organiques, le mur de 1 m de large est formé de blocs et moellons liés à la chaux et se voit percé au nord-ouest d'une petite porte donnant sur le canal. Quant aux deux maisons, qui couvraient une superficie d'environ 90 m², leur construction initiale paraît remonter à la fin du XVI^e s. et leur démolition à la toute fin du XIX^e s.¹ Nous en avons mis au jour principalement les fondations des murs, des pierres enfoncées dans le gravier et le sable contenant quelques tessons des XIV^e-XV^e s., et pour l'une d'elles deux niveaux de sols carrelés du XIX^e s., formés de mallons carrés ou rectangulaires. Le comblement d'un puits a également livré des poteries (assiette d'Albisola, cruches vernissées, orjlo du Languedoc) et divers objets en bois et métal de cette période.

Jean Chausserie-Laprée et Hélène Marino

1. Recherches dans les archives communales par René Cornet.

Moderne

MARTIGUES Ferrières, 2 boulevard Joliot-Curie

Le projet d'extension du centre paroissial dont l'entrée est située 2 boulevard Joliot-Curie à proximité du centre historique du quartier de Ferrières a motivé la prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive. Le terrain à explorer, occupé par une aire de parking et un bâtiment datant des années 1960, situé aujourd'hui au croisement du boulevard du 14 Juillet et du boulevard Joliot-Curie, appartenait d'après les cadastres anciens à une parcelle plus vaste à vocation agricole confrontant le fossé du rempart de Ferrières. Au XVIII^e s., elle se compose d'une habitation et d'un jardin clos qui sera subdivisé et construit dans la seconde moitié du XIX^e s. après la mise en place du boulevard du 14 Juillet.

Sur les quatre sondages réalisés dans le parking, un seul a permis la découverte de vestiges archéologiques. Il s'agit d'une structure maçonnée liée à la maîtrise de l'eau douce à Martigues (fig. 142).

Installée dans une tranchée aux parois verticales creusées dans le substrat marneux, elle est constituée de pierres grossièrement équarries, liées entre elles au mortier, et forme un couloir voûté, large de 80 cm et haut de près de 2 m, dans lequel un homme pouvait circuler debout.

Le tronçon mis au jour a révélé la présence d'une canalisation très récente en fibrociment destinée aux eaux pluviales utilisant de manière opportuniste une structure bien plus ancienne en bon état de conservation. Il pourrait s'agir en effet d'un tronçon de l'aqueduc construit entre 1656 et 1658 pour acheminer l'eau potable aux fontaines des quartier de Ferrières et de l'Île depuis la source

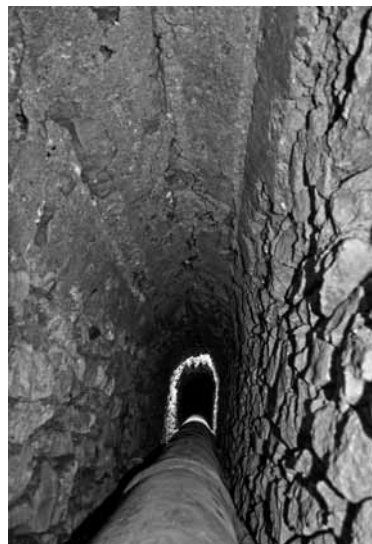


Fig. 142 – MARTIGUES, 2 bd Joliot-Curie. Intérieur de l'aqueduc maçonné avec les traces visibles au niveau de la voûte des planches du cintrage en bois (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

de Tholon situé à plus de 1700 m (Chausserie-Laprée à paraître ; Costes 2001 ; Costes 2008). Les rares fragments de céramique trouvés dans le comblement de la tranchée indiquent une fourchette chronologique couvrant les XVI^e et XVII^e s. concordant avec l'hypothèse proposée, qu'une recherche en archives devra confirmer.

Hélène Marino

Chausserie-Laprée à paraître : CHAUSERIE-LAPRÉE (J.) – *De Maritima à Tholon. Un site à l'origine de Martigues. Histoire et récits du pays martégai*, 2. Nîmes : Atelier Baie, à paraître, 48-87.

Costes 2001 : COSTES (P.) – *Histoire de l'eau potable et domestique autour de l'étang de Berre (XI^e-XVIII^e siècle)*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2001 (Mémoire de DEA).

Costes 2008 : COSTES (P.) – Martigues, le siphon de la fontaine de l'Île. État des recherches. In : DURAND (A.) éd. – *Jeux d'eau, moulins, meuniers et machines hydrauliques XI^e-XX^e s.* Études offertes à Georges Cornet. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2008, 75-89 (Cahier d'Histoire des Techniques ; 7).

Motivée par un projet de construction d'immeuble de logements, une dizaine de sondages a été menée sur un terrain situé au nord du boulevard Notre-Dame, en bordure de la voie rapide Francis Turcan.

La stratigraphie relevée est simple, limitée à trois niveaux distincts au-dessus d'un substratum bégudien constitué d'une alternance de marnes blanches et de poudingue : un niveau limono-sableux avec petits galets et petits gravillons, contenant quelques petits charbons de bois épars, fragments de coquillage et de céramique, correspondant à l'installation d'une terrasse de culture moderne, voire contemporaine ; puis, un remblai de la seconde moitié du XX^e s., contenant déchets et gravats liés aux constructions alentours ; enfin le sol végétal actuel.

◆ Les traces d'une agriculture récente

D'après les plans et cadastres anciens, les hauteurs de Ferrières sont couvertes d'oliveraies au moins depuis le XVIII^e s. Cette zone agricole va le rester jusque dans les années 1930 puis être peu à peu grignotée par l'urbanisation qui s'intensifie surtout à partir des années 1960-1970 avec la mise en place des grands ensembles HLM et le percement de l'avenue Francis Turcan (Girard 2011).

Les sondages se sont presque tous ici révélés sans traces archéologiques. Seuls deux d'entre eux ont permis de repérer le tracé d'un drain empierré, large et profond, d'axe nord-sud, lié très probablement au même contexte agricole récent (fig. 143). Large de près de 90 cm et d'une profondeur de 2 m, il a été creusé dans un niveau homogène, épais de plus de 1 m, formé d'un limon sableux avec quelques cailloutis épars, qui constitue probablement la terrasse de culture destinée aux plantations d'oliviers attestées par l'iconographie ancienne.

L'opération n'a livré que peu de mobilier appartenant à ce niveau de terrasse (quelques fragments de céramique dont seuls quelques-uns étaient identifiables) permettant de l'attribuer à une fourchette chronologique très large, allant de la fin V^e au XIX^e s. Ce drain entame également le substratum, ici le poudingue, sur une profondeur de 50 à 80 cm par endroits ! Il présente des parois



Fig. 143 – MARTIGUES, Ferrières. 9205 boulevard Notre-Dame. Vue de la coupe sud du drain (cliché H. Marino / SAVM).

rectilignes, quel que soit le niveau entamé, et un fond plat. Il montre une légère pente suivant celle, naturelle, du terrain. Son remplissage n'est pas homogène. Dans la moitié inférieure, on trouve des galets, tous choisis selon le même module décimétrique. Il ne s'agit pas de galets issus du substratum, qui auraient été obtenus lors du creusement du drain, mais d'un apport de matériau exogène et trié.

Bien que fouillé sur une surface réduite (la largeur du sondage), il semble qu'il soit vierge de tout mobilier archéologique. La moitié supérieure du comblement est plus hétérogène, constituée d'un niveau sableux brun-gris contenant de petits galets et cailloux épars et des poches sablo-gravillonneuses jaunes à beiges. C'est à la base de cette couche, au contact des galets, qu'un bord de marmite de Vallauris a été repéré dans l'un des sondages, datant ainsi ce drain du XIX^e s. ou du tout début du XX^e s.

Hélène Marino

Girard 2011 : GIRARD (N.) – *Une aventure urbaine, 50 ans de la société d'économie mixte immobilière de la ville de Martigues*. Aix-en-Provence : REF.2C éditions, 2011.

Tzortzis 2012 : TZORTZIS (S.) – Martigues et la peste de 1720, au croisement des archives historiques et de l'archéologie. In : BLASCO (M.) dir., CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.) dir. – *Histoire et récits du pays de Martigues*, 1. Nîmes : édition Atelier Baie, 2012, 88-117.

MARTIGUES

Tholon, lycée Langevin

Entamée en juillet 2014 et devant s'achever durant l'été 2015, une fouille d'archéologie préventive est menée par le SAVM dans le cadre de travaux d'extension et de restructuration du lycée Paul Langevin, tout près du site de Tholon, sur la rive ouest de l'étang de Berre, non loin du centre ville. Elle fait suite à un diagnostic conduit en 2011, qui avait révélé des éléments géomorphologiques et des vestiges archéologiques mettant en évidence deux problématiques distinctes : la première, d'ordre paléoenvironnemental, liée à l'approche et à l'étude du paysage et du niveau de l'étang de Berre durant le Quaternaire ; la seconde concernant l'extension et l'environnement immédiat de l'établissement gallo-romain de

Tholon, actuellement identifié comme le site de l'agglomération de *Maritima Avaticorum*.

◆ Une plage tyrrhénienne

Les niveaux sableux de formations littorales, reconnus en 2011 et assimilés aux dépôts tyrrhéniens¹, ont été à nouveau identifiés et observés en divers points des tranchées et décapages effectués sur plus de 4 000 m². En effet, au sud comme au nord de l'aire explorée, des niveaux très lités de sable, qui signalent de probables plages fossiles à la cote altimétrique d'environ +8 m NGF, s'appuient directement sur des affleurements du

1. Voir *BSR PACA* 2011, 146-147.

poudingue bégudien. qui paraissent dessiner un paysage de criques successives. À l'ouest en revanche, ces couches de sables n'ont pas été mises en évidence, soit du fait de l'érosion ou des remaniements agricoles, soit que la ligne de rivage n'a pas atteint cette position.

Les datations par Luminescence Optiquement Stimulée (OSL) obtenues sur les prélèvements effectués en 2011 par le laboratoire de l'Université de Sheffield ont permis de dater ces dépôts du Pléistocène supérieur et plus précisément du stade isotopique 5^e, vers 130 000 / 134 000 ans BP. De nouveaux prélèvements de ces niveaux sableux ont été faits en divers points du site, afin de caractériser plus finement ces dépôts marins et de procéder à de nouvelles datations selon la méthode « uranium-thorium », comparables à celles pratiquées sur d'autres sites pléistocènes de la côte languedocienne et de la région de Nice.

◆ L'occupation antique

L'exploration archéologique concernant l'occupation de l'agglomération antique a été scindée en deux zones d'intervention distinctes, correspondant aux deux grands secteurs touchés par les travaux d'aménagement du lycée.

- La première, située dans la partie nord-ouest du terrain, a consisté dans un décapage extensif de plus de 3 000 m², qui a mis en évidence, outre quelques traces d'activité aux périodes moderne et contemporaine, une zone périurbaine de l'agglomération gallo-romaine, riche en vestiges et mobiliers archéologiques. À défaut de maçonneries antiques, plusieurs structures en creux, aires de rejets domestiques et de circulation caractérisent cet espace.

L'élément majeur est un fossé d'axe nord-sud, large de 3 à 4 m en moyenne dans sa partie supérieure. Adoptant un profil en V ou en U selon les secteurs, il suit, sur plus de 50 m linéaires, un pendage moyen de 3 % et présente un fond souvent tapissé de galets. Concernant sa fonction, parmi diverses hypothèses, nous privilégions actuellement celle d'un rôle dans la protection et l'assainissement de l'espace urbain aggloméré tout proche au sud-est, le fossé pouvant assurer le détournement et le drainage des eaux de ruissellement. Pourvu d'un alignement rudimentaire de pierres formant la bordure de sa rive orientale, le fossé est comblé par un sédiment hétérogène, souvent très riche en mobilier d'origine anthropique (coquillages, ossements animaux, poteries, cendres et charbons, etc.), le transformant souvent en un vaste dépotoir domestique. Du point de vue chronologique, la stratigraphie du comblement et le mobilier mis au jour au sein de ce fossé permettent de déterminer un colmatage en deux grandes phases, entre le milieu du 1^{er} s. av. J.-C. et la fin du 1^{er} s. apr. J.-C.

Dans la partie ouest du terrain, plusieurs autres structures en creux ont été mises au jour : parmi elles, un probable puits-citerne de format rectangulaire, profondément excavé dans la marne indurée du miocène, et surtout trois fosses quadrangulaires de formats divers dont les parois rubéfiées et le comblement, riche en charbons, suggèrent une fonction de cuisson artisanale identique, mais non identifiée. Mieux compris, à l'angle sud-ouest du terrain, apparaissent les vestiges d'une voie au tracé imparfaitement délimité, aménagée à même le substrat, environnée et recouverte partiellement par des rejets

domestiques. Son orientation sud-est/nord-ouest, sa largeur (supérieure à 10 m) et sa structure, une matrice de limon sableux enfermant pierres et galets, permettent de la rattacher au fragment de route empierrée mise au jour en 2005 en bordure ouest de l'agglomération².

- La seconde aire explorée couvrant une superficie d'environ 1 200 m² a concerné l'ancien parking des élèves, au pied de la cantine du lycée. Ces fouilles ont mis au jour de manière très précise et documentée le développement et la limite ouest de l'agglomération gallo-romaine qui n'avaient été qu'entrevis en 2003 lors d'une précédente intervention³.

Desservis par six voies de circulation, les vestiges de trois îlots d'habitation formant l'extension occidentale de la bourgade ont été partiellement dégagés. Adoptant une orientation principale d'axe nord-sud donnée par le tracé de cardines à la structure empierrée plus ou moins soignée, l'agglomération se trouve limitée à l'ouest par un puissant mur de clôture qui sert d'appui à un îlot simple formé de cellules de dimensions et de fonctions diverses.

Outre l'exploration des niveaux de circulation au sein de deux cardines et de trois voies secondaires, caractérisés par de nombreux aménagements d'ordre public (drains, déflecteurs, trottoirs) ou privés (foyers, dépotoirs), l'opération a également révélé la structure interne de deux îlots d'habitations d'axe est-ouest (fig. 144).

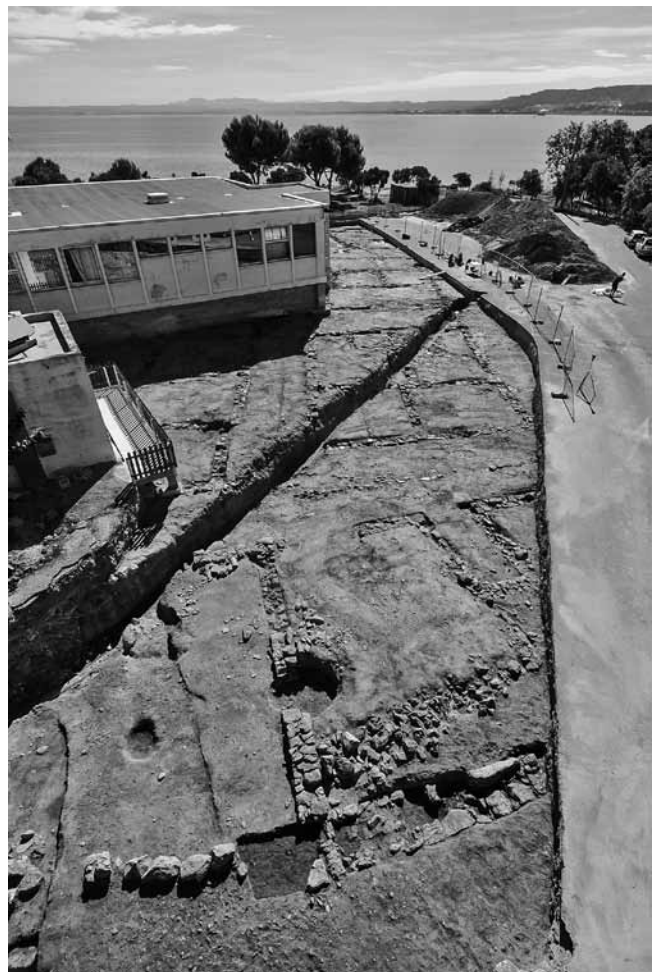


Fig. 144 – MARTIGUES, Tholon, lycée Langevin. Vue d'ensemble de l'habitat gallo-romain exploré sur le site du parking des élèves. Au premier plan, le mur de clôture de l'agglomération antique (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

2. Voir BSR PACA 2005, 139-140.

3. Voir BSR PACA 2003, 144-145.

Leur morphologie d'ensemble rappelle beaucoup les schémas mis en œuvre au sein des habitats protohistoriques de l'Île de Martigues et de Saint-Pierre. Formés de maisons de formats et de plans divers (à une ou plusieurs pièces), ces deux îlots couvrent une largeur hors œuvre d'environ 10 m pour une longueur de 43 m pour l'un et de 50 m pour l'autre.

Hormis quelques traces de réoccupation ponctuelle au IV^e s., l'essentiel des structures et niveaux d'habitat mis au jour dans les voies comme dans les maisons paraît occupé durant une période assez resserrée, comprise entre la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C. et la première moitié du II^e s. apr. J.-C.

Sur l'ensemble de la zone explorée, l'habitat, à l'architecture étonnamment hétérogène, paraît ici marqué par un niveau d'abandon général que nous n'avions pas identifié de manière aussi nette dans la partie orientale de l'agglomération. Cet abandon est caractérisé presque partout par une accumulation de matériaux provenant de la destruction ou du démantèlement des maisons au sein desquelles sont souvent dispersés de très nombreux objets et déchets domestiques de toute nature, parfois de très grande qualité (tuiles, amphores, céramiques, restes de faune, objets en pierre, en os, en métal et en verre) (fig. 145 et 146).



Fig. 145 – MARTIGUES, Tholon, lycée Langevin. Détail du niveau d'abandon de la première moitié du II^e s. apr. J.-C. au sein d'une maison de l'agglomération antique (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

On relève aussi de nombreux aménagements domestiques très soignés (foyers, espaces de mouture) ainsi que plusieurs structures et objets relatifs à des pratiques de fondation domestique. Parmi celles-ci, une place



Fig. 146 – MARTIGUES, Tholon, lycée Langevin. Médaillon moulé en verre figurant le buste d'une femme romaine découvert sur un sol d'habitat du début du II^e s. apr. J.-C. au sein d'une maison de l'agglomération antique (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).



Fig. 147 – MARTIGUES, Tholon, lycée Langevin. Monnaie d'Octave RIC262 (cliché J. Chausserie-Laprée / SAVM).

particulière doit être faite à la découverte de plusieurs dizaines d'*aurei*, curieusement dispersés au sein du remblai d'installation de l'une des maisons de cette agglomération. Cet ensemble monétaire exceptionnel regroupe à ce jour 48 pièces (qui sont parfois ployées, cabossées voire rendues illisibles) d'au moins treize types différents dont la frappe est comprise entre 46 et 27 av. J.-C.

On relève en particulier quelques monnaies césariennes datées entre 46 et 44 av. J.-C., deux *aurei* de Marc Antoine, dont une frappée en hommage de la légion VI, en 32 av. J.-C., et surtout des monnaies d'or à l'effigie d'Octave (fig. 147), désigné comme « CAESAR DIVI F » ou comme « IMP CAESAR », émises à la suite des batailles de Nau-loque (36 av. J.-C.) et d'Actium (31 av. J.-C.). Les plus récentes de ce lot sont deux *aurei* où pour la première fois Octave a le titre d'Augustus, marquant le début de son principat, en 27 av. J.-C.

On s'interroge sur le contexte d'une telle découverte au sein d'une agglomération, la probable *Maritima Avaticorum*, dont l'implantation, au bord de l'étang de Berre, passe pour avoir été l'une des conséquences de la fondation puis de la montée en puissance d'Arles au tout début de l'Empire.

Michel Rétif, Victor Canut et Jean Chausserie-Laprée

MIRAMAS

Dépotoir du mas de la Péronne

Contemporain

Un dépotoir contemporain, daté entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. (1880-1920), a été découvert suite au diagnostic effectué sous la direction de Frédéric Marty (PIPC) dans le cadre du projet de déviation de Miramas¹. La prescription a concerné la fouille d'une bande de terrain de 250 m de long sur 10 m de large, à l'emplacement de la zone de décharge. Celle-ci est localisée au quartier de la Péronne, à moins de 20 m de distance de la voie de chemin de fer Miramas / Grans et en bordure d'une limite parcellaire toujours présente dans le paysage.

Ce dépotoir forme un cordon linéaire qui va bien au-delà des limites d'emprise et s'étend sur une largeur moyenne de 10 m. Son épaisseur oscille entre 0,20 et 0,60 m selon les endroits. L'abondance de mobilier nous a conduits à procéder à la mécanisation systématique avec la mise en place de caillebotis sur tréteaux pour trier les artefacts des sédiments qui les englobent. L'intervention a nécessité une équipe de terrain de dix-sept à vingt-cinq personnes en continu pour une durée de sept semaines. La collecte du mobilier à l'issue de l'opération s'élève à environ 80 m³ de vaisselle et objets divers qui sont encore en phase d'étude. Ces résultats sont donc préliminaires.

1. Voir BSR PACA 2013, 124-126.

Le mobilier, essentiellement céramique, est composé de faïences, de porcelaines avec ou sans décors (géométriques, végétaux, animaliers, historiés) et de céramiques glaçurées. Les récipients identifiés sont des assiettes, des pots à fraise, à moutarde, à pharmacie et des boîtes de pâte à dentifrice pour ne citer que quelques-uns d'entre eux. Le verre qui a fait l'objet d'une étude spécifique est aussi largement représenté et est souvent en parfait état (bouteilles, flacons, fioles de produits cosmétiques et médicaux et encriers). Des pipes en terre cuite (environ cent cinquante) ont également été récoltées ainsi qu'un élément de pipe à opium gravé (samouraï). Si les rejets d'ossements d'animaux sont relativement absents, on note en revanche la présence de nombreux

objets qui soulignent la finesse du travail de l'os. Il s'agit de jetons de jeu, de brosses à dents et de peignes à poux. La collecte de ce corpus de vaisselle et d'objets parfaitement datés des années 1860 à 1920 permettra d'établir un inventaire exhaustif, avec identification et pourcentages par catégorie, des formes de vaisselle et de réaliser un catalogue des petits objets.

Les recherches menées en archives ont montré que cette décharge à ciel ouvert était issue de la région de Marseille et non pas de la commune de Miramas comme nous le suggérons à l'origine. Le transport depuis la cité marseillaise s'effectuait par route ou par voie de chemin de fer.

Christophe Voyez

Contemporain

MIRAMAS Mas de la Péronne

Ce diagnostic s'est principalement concentré autour du mas de la Péronne, situé à l'ouest de Miramas. D'une superficie avoisinant les 30 ha, cet espace agricole avait déjà fait l'objet (dans sa partie ouest) d'un diagnostic et d'une fouille qui avaient mis au jour des structures appartenant à un camp de prisonniers allemands de la Seconde Guerre mondiale et un important dépotoir daté de la fin du XIX^e et du début du XX^e s. (voir *supra*)¹.

- Hormis une structure de vidange des eaux usées, les nombreux sondages d'évaluation n'ont pas permis de retrouver d'autres éléments liés au camp militaire. Les principaux vestiges mis au jour (fossés d'irrigation et fosses de plantation) appartiennent aux premières périodes du centre domanial, entre 1788 et 1882. Le mobilier retrouvé dans les diverses parcelles (amendement des sols) est, lui, issu du dépotoir voisin.

- L'étude de bâti et les sondages extérieurs ont précisé l'organisation, les modifications et l'évolution du centre domanial du tènement de la Péronne. Celui-ci est constitué par un ensemble de bâtiments à usage d'habitat et de locaux agricoles (granges, remises, bergerie, fenièrre, etc.) érigé à partir de 1788, d'après les recherches d'archives conduites par Sébastien Avy. Le nom du fondateur du domaine, Pierre Perron, est conservé par la toponymie malgré le fait que ses biens aient été saisis dès 1793. Changeant plusieurs fois de main au cours du XIX^e s., le domaine est acquis finalement en 1882 par la Compagnie Agricole de la Crau et des marais de Fos qui en conservera la propriété jusqu'à nos jours. Les divers corps de bâtiment sont organisés autour de la bastide figurant sur le plan cadastral du début du XIX^e s.

Ce bâtiment arbore une façade sud ordonnancée comportant six travées sur deux niveaux, animée d'éléments en grand appareil : pilastres d'angle, encadrements de baies et cordon horizontal au niveau du plancher du second niveau. La travée privilégiée intègre la porte d'entrée desservant la cage d'escalier. Elle est couronnée par un attique en chapeau de gendarme. La toiture en tuiles rondes à deux versants est soulignée par un avant-toit à double rang de génoises. Le pignon occidental est le seul à comporter des ouvertures également dotées de chambranles en pierre, signalant la prééminence de la cour

occidentale au sein du programme architectural d'origine, à la différence du pignon oriental dont les ouvertures, sans doute percées plus tardivement, sont traitées plus simplement. La façade nord présente plusieurs ouvertures condamnées, trahissant également une modification des circulations et des répartitions de fonctions.

Jouxtant le logis de maître à l'est, un second bâtiment résidentiel est probablement dévolu au fermier et aux autres travailleurs du domaine. Il présente une architecture moins soignée et a connu plusieurs phases d'extension. Les autres bâtiments voués au stockage agricole et à l'élevage ont été progressivement adjoints au noyau primitif en respectant la centralité de la bastide. Aux côtés de plusieurs remises et autres poulaillers, on remarque, détachée de l'ensemble, une imposante bergerie de trois travées juxtaposées, dont les murs sont constitués d'un appareil de galets. Vers l'ouest, un très grand hangar à foin rappelle l'activité de production de fourrage qui s'est développée au cours du XX^e s. dans ce secteur.

- Parmi les matériaux de construction, il est à noter que les galets de la Crau, omniprésents dans l'environnement, ne sont pas forcément utilisés dans les maçonneries. Ils sont par exemple absents dans le blocage des murs de la bastide. Les blocs de grand appareil pour les chaînes d'angles et les encadrements de baies apparaissent dans plusieurs constructions tant résidentielles qu'utilitaires, conférant à ces dernières une certaine prestance architecturale. Dans les constructions datables de la fin du XIX^e et du début du XX^e s., l'usage de blocs de béton pleins dans le montage des murs témoigne des débuts de la fabrication des pierres artificielles constituées d'agrégats et de ciment. Ces éléments de construction, préfigurant les actuels blocs de béton alvéolaires, étaient fabriqués sur place avec une presse en utilisant comme agrégats les graves présentes en abondance dans le sol des terrains alluviaux. Les différences architecturales des divers bâtiments reflètent la chronologie des constructions mais aussi leurs diverses fonctions.

Le développement des bâtiments du mas et de ses parcelles agricoles témoigne de l'histoire de la conquête et de la valorisation de terres ingrates dans un but spéculatif à partir de la fin du XVIII^e s., en lien avec l'extension des réseaux d'irrigation dans la Crau.

Robert Thernot et Arnault Gigante

1. Voir *BSR PACA* 2013, 124-126.

MIRAMAS Impasse Suffren

Moderne

En amont d'un projet de construction d'une maison individuelle sur une parcelle d'environ 400 m² située impasse Suffren dans le village de Miramas-le-Vieux, des sondages menés en 2013 sous la responsabilité d'Emmanuel L'Hénaff (PIPC) ont montré la présence d'un habitat troglodyte (pièces excavées dans le rocher calcaire) daté de l'époque moderne (XVII^e-XIX^e s.)¹. La fouille prescrite sur une emprise d'environ 200 m² (fig. 148) a été menée par une équipe de l'Inrap composée de sept personnes durant les mois de février et mars.

- L'opération a permis de dégager quatre à cinq espaces creusés dans le rocher dans la partie occidentale du site et une cave voûtée en pierres adossée au rempart médiéval et également encadrée par quatre espaces aménagés dans le rocher au nord-est de la surface ouverte. L'ensemble de ces espaces semi-troglodytes semble avoir été établi à partir du début ou milieu du XVI^e s. et abandonné vers la fin du XVII^e s., d'après la céramique issue des structures et des couches d'occupation.

- Deux phases ont été distinguées à partir de la lecture stratigraphique du site et l'étude du mobilier archéologique associé (céramique et monnaies). La première installation s'est faite sur des espaces préalablement dégagés par l'extraction de blocs à l'escoude au cours des XV^e et XVI^e s. Le second état d'occupation, daté de la première moitié du XVII^e s., concerne surtout des rehaussements et des reconstructions au sein des espaces. Certains sont même abandonnés durant cette



Fig. 148 – MIRAMAS, impasse Suffren. Vue aérienne prise par drone, de la surface de fouille (cliché Walter Romand / SARL Drone Concept).

seconde période. Les structures et le mobilier découverts au sein des espaces excavés permettent de les définir comme des pièces d'habitat à vocation domestique et agropastorale. Ainsi, une des pièces contenait un fond de silo excavé dans le rocher et une autre comportait deux supposées auges pour abreuver le bétail, dans un premier état, et un four à pain dans le second état.

Une recherche en archives, complémentaire à la fouille, a aussi permis de déterminer que ces espaces troglodytes avaient fortement déstabilisé les remparts périphériques qui ont été reconstruits à plusieurs reprises à partir du XIX^e s.

Elsa Frangin

1. Voir *BSR PACA* 2013, 126.

PEYNIER La Foux

Indéterminé

Ce diagnostic a concerné trois parcelles (AL 94, 95, 111) pour un total de 21 733 m², au lieu-dit La Foux.

Les sondages ont livré quelques vestiges répartis inégalement et concentrés principalement au nord-est de la zone (AL 111), c'est-à-dire au plus près du cours d'eau de la Foux. Il s'agit essentiellement de trois portions de murs, qui n'ont pu être datés précisément (absence de mobilier). Ils sont scellés par des niveaux de comblement de chenaux anciens, dans lesquels ont été prélevés quelques fragments de tessons roulés datés de l'Antiquité et du Moyen Âge, sans possibilité de précision.

Une petite fosse, sans mobilier, est apparue à 2,70 m de profondeur, sous un niveau ayant livré quelques tessons

de céramique non tournée (très mal conservés et attribués à la Protohistoire) au sud-est (en haut de versant). Enfin, à l'ouest, un fossé, ou drain, n'a livré aucun mobilier datant et apparaît sous un niveau de limon ayant livré quelques fragments de terre cuite très mal conservés et non déterminables.

L'opération a surtout mis en évidence la géomorphologie du terrain : il s'agit d'une ancienne plaine d'inondation, anciennement traversée par des chenaux issus du cours d'eau de la Foux. Deux sols alluviaux s'y sont développés, ayant livré du mobilier mal conservé, ce qui n'a pas permis un calage chronologique précis.

Mélo die Greuin

Préhistoire

PEYNIER Saint-Pierre

Protohistoire

Le terrain expertisé¹, d'une superficie de 1/2 ha, est situé

au pied d'une petite colline où se trouve la chapelle Saint-Pierre. La présence de cette chapelle médiévale, à moins de 100 m, justifiait l'opération.

1. Équipe Inrap : B. Sillano (RO), J. Cuzon.

Sur les coteaux, aménagés en terrasse à l'époque moderne, le substratum, marnes et grès du Rognacien, apparaît rapidement sous une mince couche de colluvions et remblais modernes. Localement, une petite fosse légèrement rubéfiée témoigne d'une occupation sporadique à l'époque pré- ou protohistorique.

Au pied de la colline, dans la plaine, le recouvrement dépasse les 4 m. Une épaisse couche sablo-limoneuse d'origine alluviale de couleur jaunâtre est scindée en deux par un mince sol brun qui a livré un unique tesson de céramique modelée.

Bernard Sillano

Diachronique

ROUSSET Favary

Les terrains situés autour du domaine de Favary, en rive gauche de la rivière Arc, font l'objet d'un projet d'aménagement sur plus de 30 ha, ce qui a conduit le SRA à y prescrire un diagnostic. Il a été effectué par l'Inrap durant l'hiver 2013-2014 sous la direction de M. Taras-Thomas¹. Devant l'ampleur des découvertes, une prescription de fouille préventive a été émise. Ce chantier s'est déroulé du 6 octobre 2014 au 13 février 2015, sous la responsabilité de É. Thirault, et a été conduit par Paléotime-Archeodunum. L'opération a mobilisé jusqu'à cinquante archéologues sur le terrain et s'est déroulée dans des conditions météorologiques souvent défavorables.

L'emprise d'étude correspond à des terrains en pente douce vers le nord, formant de grands glacis à la cote généralement comprise entre 200 et 205 m. Ces terrains sont limités au nord par le cours de l'Arc, à l'est et à l'ouest par des ravins torrentiels tributaires de l'Arc orientés du sud vers le nord, et coupés au milieu par un vallon orienté sud-nord, aujourd'hui peu actif et remodelé par les façons culturales.

- Le chantier a été divisé en trois zones disjointes dans l'espace, totalisant près de 14 ha (fig. 149) décapés et étudiés selon deux approches : planimétrique pour la majeure partie, correspondant aux vestiges de nombreuses occupations humaines, et stratigraphique pour le vallon central et les nombreuses coupes réalisées dans les zones de fouille.

Une telle option de terrain comporte trois points forts :

- **documenter** les occupations humaines de manière extensive, dans leur diversité et dans leur succession : habitats, zones funéraires, parcellaires, traces agraires, etc. ;



Fig. 149 – ROUSSET, Favary. Vue aérienne d'ensemble du chantier, 22 janvier 2015, en direction du nord-est. En arrière-plan, la chaîne de la Sainte-Victoire (cliché Paléotime-Archeodunum).

1. Voir *BSR PACA* 2013, 130.

- mais aussi, par déduction, **démontrer** l'existence de vides, en tout cas, d'absences de creusements, qui permettent de réfléchir à la notion d'"occupation" et de "site" archéologique ;

- et **envisager** une étude géoarchéologique extensive qui documente à la fois une portion de paysage (géomorphologie), les conditions de préservation / destruction des traces humaines (taphonomie) et l'impact des activités humaines sur une section du géosystème (en particulier par l'étude du vallon central).

- Mis à part le substrat maastrichtien du site, quatre principaux ensembles morphosédimentaires constituent les terrains étudiés :

- 1) Sur la plus grande partie des surfaces décapées, on trouve un épais complexe caillouteux calcaire lié au fonctionnement de la dernière terrasse pléistocène de l'Arc et du glacis de pente alimentant sa rive droite. L'obtention de datations par luminescence permettra de caler dans le temps ces dépôts du dernier cycle glaciaire.

- 2) Dans toute la partie ouest de l'emprise, le long du vallon de la Foux des Rouves, et, plus ponctuellement, à l'est, contre le vallon de Favary, le sous-sol est composé par un matériau limoneux jaune comblant de larges chenalizations issues du versant sud. Le degré d'altération de ce matériau suggère un âge antérieur aux structures les plus anciennes du site, sans doute holocène ancien.

- 3) Les deux ensembles précédents sont incisés par des chenalizations plus étroites, orientées en direction du nord-ouest et comblées par des matériaux limoneux brunifiés. Sur la bordure est du vallon central, un paléochenal profond de 2 m maximum, préservé sur plus de 60 m de long, constitue un témoin intermédiaire de l'enfoncement du réseau hydrographique au cours de l'Holocène ; la présence notable de mobiliers néolithiques permet de dater son fonctionnement.

- 4) Enfin, sur l'ensemble des zones décapées, le sol actuel se développe sur une couverture colluviale inframétrique brun-rouge générée par la régularisation progressive du toit du complexe caillouteux.

- Le bilan archéologique est encore très provisoire. Les vestiges sont répartis sur toutes les emprises prescrites en fouille, sans limites nettes, ce qui laisse présager que l'intégralité de la plaine de l'Arc constitue, en soi, un "site" archéologique.

Sur le chantier de Favary, les niveaux de circulation contemporains de ces occupations successives ont disparu et les troncatures sont plus ou moins drastiques. Toutes les structures observées sont donc souterraines ou du moins en léger creux (chemins creux), ce qui handicape l'analyse spatiale des activités humaines.

La succession des implantations humaines les plus marquantes peut, au sortir du chantier et avant toute analyse approfondie, être résumée ainsi.

◆ Néolithique moyen

Les plus anciennes occupations se rapportent au Néolithique moyen (V^e-IV^e millénaires av. J.-C.), attestées sur une bonne partie de l'emprise avec de nettes concentrations et des zones plus lâches, voire vierges de traces excavées. Ce constat primaire sera passé au filtre de l'analyse taphonomique des vestiges, puisqu'il apparaît que l'érosion de surface présente une intensité différente selon les secteurs. Plusieurs centaines de creusements sont identifiés. Nombre d'entre eux correspondent à des fosses probablement vouées au stockage de denrées, d'autres sont peu profonds mais peuvent contenir un mobilier abondant, parfois disposé de manière structurée (fig. 150).

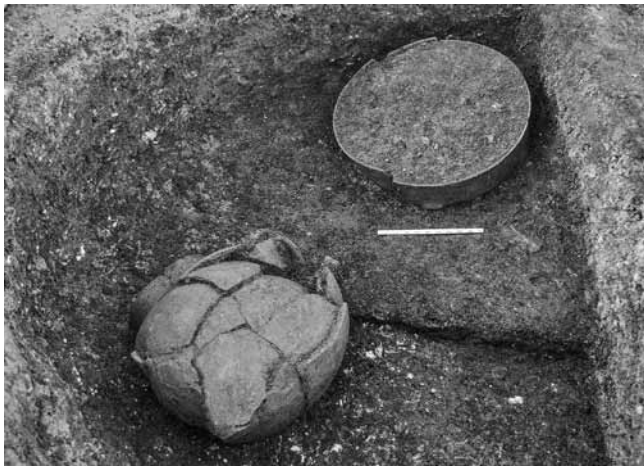


Fig. 150 – ROUSSET, Favary. Zone 2, secteur 7. Petite fosse ST7025 contenant, sur le fond, deux récipients complets en céramique. Datation provisoire : Néolithique moyen (Chasséen) (cliché Paléotime-Archeodunum).

Un seul puits à eau a été identifié, de faible envergure (prof. moins de 2 m). Dans un des secteurs (secteur 8), au moins un bâtiment sur poteaux porteurs peut être attribué à cette période. Il présente un plan très similaire aux bâtiments mis au jour en 2013 au Clos du Moulin (Vernègues, Bouches-du-Rhône)². La question de la sériation de ces occupations demeure entière à ce stade : le suivi des mobiliers au cours de la fouille et durant le lavage permet d'affirmer que plusieurs phases sont attestées, notamment tout au long du Néolithique moyen.

◆ Fin du Néolithique / Bronze ancien

Pour la fin du Néolithique, la présence humaine demeure discrète, peut-être représentée par quelques fosses en partie ouest de l'emprise. En revanche, sur cette même surface (secteur 1), une occupation de l'âge du Bronze ancien est bien identifiée par plusieurs dizaines de fosses-silos, dont une contenait une inhumation humaine surmontée d'éléments de mouture, ainsi que par une grande fosse polylobée. L'ensemble forme un locus de moins de 1 ha, proche des berges de la rivière et dans un secteur de confluence.

◆ Bronze final

Il semble qu'un hiatus d'occupation survienne avant les occupations de l'âge du Bronze final, identifiées sur environ 2 ha en partie nord de la prescription (secteur 5). Dans ce secteur où plusieurs fosses avaient été fouillées

et datées du Bronze final 2 lors du diagnostic, la fouille extensive a confirmé la présence de nombreuses excavations, dont des silos à comblement bien stratifié, ainsi qu'un petit groupe funéraire encore mal daté, mais pour partie au moins attribuable à cette période (fig. 151).



Fig. 151 – ROUSSET, Favary. Zone 1, secteur 5. Fosse ST5336 contenant une double inhumation humaine. Datation provisoire : âge du Bronze final (cliché Paléotime-Archeodunum).

Il s'agit sans doute d'un habitat complet établi en bordure de rivière. Un nombre conséquent de creusements de poteaux de bois a été identifié dans ce même secteur mais, en première analyse, ils semblent se rattacher essentiellement à l'habitat du second âge du Fer.

◆ Âge du Fer I / début âge du Fer II

Le premier âge du Fer et le début du second (VI^e-IV^e s. av. J.-C. ?) se caractérisent par une occupation en apparence peu structurée, mais qui s'étend sur une large partie de l'emprise (secteurs 1, 6 et 8). Elle est principalement marquée par deux puits contenant du mobilier céramique, au sein duquel on signalera la présence d'importations méditerranéennes et d'imitations de céramiques grecques. D'autres structures en creux (silos, trous de poteaux) pourraient potentiellement être attribuées à cette période, mais il faudra attendre les études de mobilier pour s'en assurer.

◆ Âge du Fer II / Antiquité

C'est à partir du second âge du Fer (II^e-I^{er} s. av. J.-C.) que l'occupation prend une forme beaucoup plus structurée, notamment dans les secteurs 5 et 6 où elle est marquée par au moins deux bâtiments sur poteaux, associés à des puits et à une fosse polylobée (fig. 152).

Cette période semble également marquée par le développement de l'installation vinicole,



Fig. 152 – ROUSSET, Favary. Zone 1, secteur 1. Coupe débordante de la partie supérieure du puits ST1042. Datation provisoire : second âge du Fer (cliché Paléotime-Archeodunum).

1. Voir BSR PACA 2013, 136-137.

comme l'attestent plusieurs *dolia* en place (notamment dans le secteur 1), ainsi que le mobilier résiduel mis au jour dans les structures du chai antique (campaniennes, amphores Dressel 1...). Cette continuité est marquée par la présence de structures tardo-républicaines (cave, fosses, puits) qui assurent la jonction entre l'occupation du second âge du Fer et les premiers aménagements antiques : à ce titre, on signalera que les fosses d'implantation de vigne, qui se développent en périphérie immédiate du chai, ont livré du mobilier augustéen.

Les restes très arasés de la *pars rustica* d'une villa romaine ont été mis au jour au sud du secteur 6. Les vestiges sont dans un mauvais état de conservation : arasement du bâti, épierrement des murs, disparition des niveaux de circulation. Néanmoins, la fouille extensive a permis l'élaboration d'un plan : l'établissement comprend plusieurs pièces, restituées à la faveur du niveau de fondation de murs ainsi que par plusieurs tranchées d'épierrement.

La vocation vinicole de l'établissement est avérée par différents éléments. Si l'arasement du site n'a pas permis la conservation d'un pressoir, trois pièces réservées à l'aménagement des *dolia* de stockage ont été identifiées, rassemblant environ 80 individus dont ne subsistent plus que les fosses de spoliation. Cette densité plutôt importante de jarres plaide pour une vocation vinicole plutôt qu'oléicole de l'établissement. Un mur enduit d'un mortier hydrofuge laisse présumer la présence d'un espace dédié au foulage, ou d'une cuve partiellement conservée, perturbée par des aménagements postérieurs. Enfin, un réseau de fosses de plantation de vigne orienté est-ouest, se développant à l'est des bâtiments, a été mis au jour, venant appuyer l'hypothèse d'un chai.

Plusieurs structures en creux ont également été mises en évidence et fouillées, ainsi qu'une quinzaine de fonds de *dolia* en place qui ne font pas partie du chai. Deux puits dans la cour présumée du chai et trois dans sa périphérie complètent le plan de cet établissement. L'un d'entre eux a livré des restes organiques non carbonisés, dont des pépins de raisin.

Une occupation antique plus modeste a été identifiée en limite sud d'emprise (zone 2, secteur 8). En l'état, la nature, la fonction et la datation précise de ces vestiges sont indéterminées.

◆ Antiquité tardive

L'Antiquité tardive est représentée par deux espaces funéraires. Le premier (zone 3, secteur 9) a livré dix-huit sépultures à inhumation caractérisées par des aménagements funéraires spécifiques, voire monumentaux pour certains. La plupart de ces architectures se présentent sous la forme de bâtières en tuiles, associant souvent *tegulae* et imbrices, et surmontant une simple fosse ou, pour les plus élaborées, un véritable caveau maçonné (fig. 153). Une des tombes était dépourvue de bâtière mais scellée par une stèle funéraire semble-t-il précoce et réemployée ici comme couverture, associée à une base de colonne et un troisième élément d'architecture funéraire également en réemploi (fig. 154). Une sépulture d'immature était caractérisée par un coffrage en pierres, tandis que dans deux tombes une imbrex était utilisée comme repose-tête. La plupart des sépultures sont orientées est-ouest, les autres étant orientées nord-sud. L'étendue réelle de cet espace funéraire n'a



Fig. 153 – ROUSSET, Favary. Zone 3, secteur 9. Caveau funéraire ST9048 maçonné et couvert de tuiles disposées en bâtière. Datation provisoire : Bas-Empire (cliché Paléotime-Archeodunum).



Fig. 154 – ROUSSET, Favary. Zone 3, secteur 9. Couverture de tombe ST9061 réalisée avec des blocs d'architecture antérieurs, dont une stèle funéraire. Datation provisoire : Bas-Empire (cliché Paléotime-Archeodunum).

probablement pas été perçue entièrement lors de cette fouille (extensions hors emprise côtés est et sud) ; toutefois il est probable qu'il s'agisse ici d'un petit espace funéraire dont les caractéristiques renvoient l'image d'une population aisée. Plusieurs tombes, dont l'aménagement pouvait sembler plus sobre, ont néanmoins livré du mobilier de qualité et notamment en verre.

À quelque 300 m au nord-est, un second espace funéraire tardo-antique (secteur 7, zone 2) se développe sur environ 1 000 m² et livre une cinquantaine de sépultures à inhumation pour la plupart également caractérisées par des aménagements en bâtières plus ou moins complexes mais beaucoup moins ostentatoires que ceux mis au jour sur le secteur 9. Quelques tombes étaient dépourvues d'aménagement funéraire, les corps reposant dans de simples fosses ; des coffrages en pierres ont également été mis au jour. Les tombes sont principalement orientées est-ouest. La population est principalement représentée par des sujets adultes : on notera notamment l'absence d'enfants en bas âge. Le mobilier d'accompagnement est rare : il s'agit généralement de dépôts céramiques.

Quelques éléments de parure ont également été retrouvés, ainsi que de probables lampes à suif en fer dans deux sépultures. L'espace funéraire semble délimité par deux fossés (nord-sud et est-ouest). Son extension à l'est n'a pu être vérifiée, une tombe est en partie en dehors de l'emprise de la fouille ; toutefois une tranchée réalisée à 20 m à l'est s'est révélée négative. La nécropole semble donc en grande partie mise au jour.

Ces deux espaces funéraires ne sont pour l'heure rattachés à aucun lieu d'habitat contemporain.

◆ **Moyen Âge**

La période médiévale est documentée par la périphérie d'un cimetière qui se rattacherait au prieuré de Favary dont les bâtiments sont mentionnés pour la première fois au XI^e s. Sur l'emprise, 81 sépultures ont été fouillées. La datation ne peut se faire à l'heure actuelle que par la typologie des tombes car aucun mobilier n'a été retrouvé, à l'exception d'un couteau. Par comparaisons régionales, leur datation est estimée entre le X^e et le XII^e s.

Deux phases d'inhumations ont été identifiées par leur type architectural ainsi que leur niveau d'enfouissement. La phase la plus ancienne s'inscrit dans les couches les plus profondes du cimetière et regroupe des sujets inhumés en espace vide. Aucun résidu organique n'a été noté mais des calages en pierres sont visibles, le plus souvent sur un seul côté du squelette. La deuxième phase comprend des sépultures avec une architecture plus complexe. Elle est majoritairement représentée par des coffres de blocs de grès non maçonnés. La plupart des couvercles étaient présents, mais aucun fond en pierre n'a été aménagé. La forme des coffres est variable : ovoïde, rectangulaire, anthropomorphe ou trapézoïdale.

Il y a très peu de recouvrements entre les tombes et la grande majorité des fosses était visible dès le premier

décapage, y compris celles de la phase la plus ancienne. Des marqueurs de surface devaient être présents mais un seul a pu être retrouvé. Les tombes sont toutes orientées la tête à l'ouest, à trois exceptions près, orientées nord-sud. La grande majorité des inhumés se présente sur le dos et toutes les classes d'âges sont représentées.

◆ **Moderne / Contemporain**

Des traces de travaux agraires (cultures en sillon / billon ?) et des fosses de plantations d'arbres parsèment le site. Elles sont mal datées mais sont, de toute évidence, postérieures au Moyen Âge.

◆ **Bilan**

Le chantier de Favary a livré des vestiges d'occupations humaines s'échelonnant sur plus de 5000 ans.

Pour le Néolithique et l'âge du Bronze, la succession et la fonctionnalité des occupations devront être mises en perspective avec les découvertes bien connues du bassin de Trets (commune limitrophe), mais aussi avec celles du chantier de Château-l'Arc à Fuveau mené par A. Hasler, presque en continuité topographique avec Favary.

Pour l'âge du Fer et le Haut-Empire romain, la continuité d'implantations est notable et autorise un questionnement sur les modalités de mise en valeur des territoires dans la vallée de l'Arc.

Pour l'Antiquité tardive, les deux zones funéraires donnent à voir une implantation rurale dont l'habitat nous échappe à ce jour.

Enfin, pour le Moyen Âge, ce chantier ouvre une fenêtre sur le prieuré de Favary, connu jusqu'à présent surtout par les sources textuelles.

Éric Thirault²

2. En collaboration avec Marie-José Ancel, Alexandre Ayasse, Audrey Baradat, Bertrand Bonaventure, Clément Moreau, Mathieu Rué.

Antiquité tardive

SAINT-MITRE-LES-REMPARTS Saint-Blaise

Moyen Âge

Moderne

Suite à la fouille probatoire réalisée en 2013¹, un programme triennal a été initié dans la zone 22 (zone de Castelveyre) en vue de la mise en valeur patrimoniale de l'entrée du site archéologique. Les travaux réalisés durant le mois de juillet ont permis de poser les bases d'une étude pluridisciplinaire entre archéologie et anthropologie. Ainsi, une thématique d'étude inédite pour le site de Saint-Blaise a autorisé l'approche de la population médiévale dont les jalons chronologiques sont marqués grâce à trois datations radiocarbones. Le phasage de l'occupation du secteur ecclésial B, bien qu'encore provisoire, a été profondément remanié.

- L'état tardo-antique de l'église n'a pas été radicalement revu depuis la campagne de 2013. Seule l'abside de l'édifice a été reconnue confirmant ainsi les parallèles architecturaux effectués avec l'« église A » (fig. 155). Il est probable que le chœur soit doté d'un pavement en béton de tuileau tandis que la nef est dallée.

- Les résultats les plus significatifs pour l'avancée de la connaissance de Saint-Blaise médiéval repose sur l'étude du cimetière (fig. 156).



Fig. 155 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise. Vue aérienne du chœur de l'église tardo-antique, vue du sud (cliché V. Canut / SAVM).

Il semblerait que les premières sépultures (dont une a été datée de la fin du IX^e-début du X^e s.) s'installent autour du premier état d'une petite église dont seule la partie sud a été conservée. Un mur et un sol sont bâtis au chevet de ce premier bâtiment.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 131-132.

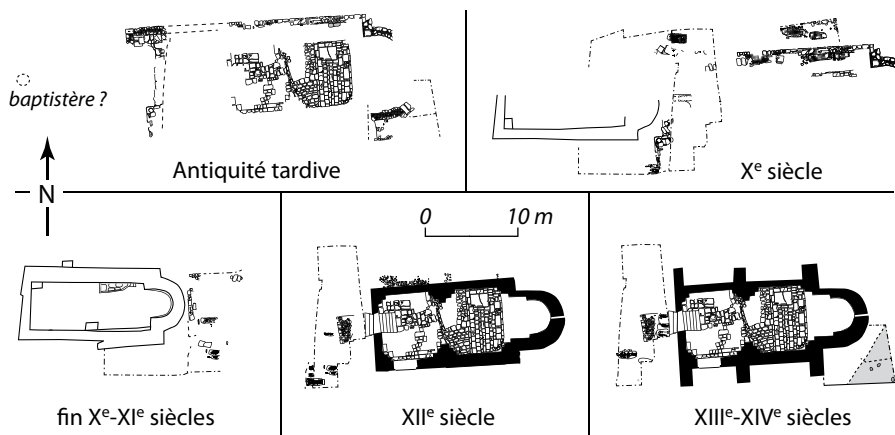


Fig. 156 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise. Phasage provisoire de la zone 22 (M. Valenciano).

À la fin du Xe s. et au cours du siècle suivant, le cimetière se développe en lien avec la réfection partielle de l'église : il s'agit désormais d'un bâtiment mononef à deux travées sans doute voûté. Les tombes présentent un coffrage de dalles ovale et sont signalées grâce à un bloc de petite dimension posé de chant à l'ouest des fosses. Au cours du XIIe s., la petite église est abandonnée au profil d'un édifice roman plus imposant dont l'entrée est matérialisée par un parvis calladé. Les quelques sépultures repérées se concentrent désormais autour de ce nouvel édifice de culte symbolisant une reprise de l'occupation du site, sous le nom de Castelveyre.

Enfin, nous positionnons la dernière phase d'occupation du cimetière dans une fourchette chronologique large – XIIIe-XIVe s. –, faute, pour l'instant, de datations absolues. Il pourrait s'agir d'une phase de réfection de l'église Notre-Dame-de-Castelveyre au cours de laquelle des contreforts, perturbant les tombes présentes contre les murs gouttereaux, sont installés. La calade du parvis est partiellement démontée afin, sans doute, de créer un secteur destiné à l'inhumation des individus immatures, à l'ouest de l'église romane (fig. 157).



Fig. 157 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise. Inhumation de deux immatures devant l'entrée ouest de l'église (cliché G. Granier).

Entre le XIVe et le XVIIe s., seuls quelques niveaux de remblais et murs de restanques permettent d'attester une fréquentation du site.

- La fouille de vingt-cinq structures funéraires a permis une première approche anthropologique : il s'agit de dix-neuf inhumations primaires individuelles et six structures renfermant des ossements en position secondaire, de type réduction. Les premiers résultats, encore provisoires, n'autorisent pas de conclusion globale sur la population médiévale de Saint-Blaise mais proposent une esquisse des pratiques funéraires et de l'organisation générale du cimetière.

- La typologie des contenants observés lors de cette première campagne est relativement homogène. Deux grands types seulement sont présents : le coffrage de dalles et le coffrage de bois. Si les coffrages de bois semblent rectangulaires, les coffrages de dalles adoptent des formes et des techniques de mise en place plus variées. Ils peuvent être rectangulaires, trapézoïdaux, ovales et même en losange. D'autre part, ils peuvent être maçonnés, ou non. On note que la nature, la technique de construction et la forme du coffrage ne sont pas corrélées à l'âge au décès ou au sexe du sujet.

Parmi les tombes maçonnées, les coffrages de dalles, dont celui trapézoïdal de la tombe SP 22171 datée par radiocarbone de 880 ± 30 AD, permettent de repousser la chronologie d'utilisation au Xe s.

Les coffrages ovales, faits ici de moellons voire de dalles, adoptent bien le plan naviforme décrit par Michel Colardelle (1996) et présentent un couvercle de dalles disposées perpendiculairement à l'axe de la sépulture. Ils s'inscrivent dans une chronologie située entre les IXe-XIe s. La datation radiocarbone de SP 22307 date la sépulture de 985 ± 30 AD et confirme cette typochronologie.

- En l'état actuel des données, il n'existe pas de répartition spatiale particulière des sujets adultes en fonction de critères spécifiques, qu'ils soient biologiques (sexe ou âge au décès), typologiques (mode d'inhumation) ou sociaux. La présence de réductions, au nombre de six pour dix-neuf sépultures, montre une gestion raisonnée de l'espace d'inhumation dans le temps. La présence de marqueurs de la tombe en surface, reconnus sur deux sépultures, participe de cette gestion. Il ne semble pas que les sépultures connues aient recoupé des tombes aménagées plus anciennement, à l'exception de trois cas dont deux contiennent des réductions ; nous orientons donc notre interprétation temporaire vers une réouverture et une réutilisation générale des fosses et coffrages antérieurs. Cette hypothèse sera évidemment à confirmer ou à nuancer à la lumière de l'exploration complète du site et de l'étude biologique des ossements issus de ces réductions.

Marie Valenciano et Gaëlle Granier

Colardelle 1996 : COLARDELLE (M.) –Typochronologie des sépultures du Bas-Empire à la fin du Moyen Âge dans le Sud-Est de la Gaule. In : GALINIÉ (H.) (Dir.), ZADORA-RIO (E.) Dir. – *Archéologie du cimetière chrétien*. Actes du 2^e colloque ARCHEA, Orléans, 1994. Tours : FERACF, 1996, p. 271-304 (RACF ; Suppl. 11).

Le site du boulevard Marceau est une propriété occupée par une maison bourgeoise située sur le Cours, dont la bâtisse actuelle, construite vers 1810 d'après les archives, sera réhabilitée dans le projet du parc régional des Alpilles pour accueillir les bureaux et le public.

La fouille préventive réalisée par l'Inrap¹ de janvier à avril concernait seulement l'extension de la construction. Les études et synthèses des résultats sont en cours ; les conclusions et datations présentées ici sont donc encore partielles et provisoires. La fouille a dévoilé, sous 0,80 à 1,50 m de sédiments, des occupations du II^e s. apr. J.-C. à l'époque contemporaine.

- L'époque antique est représentée par une première période d'occupation rurale marquée par les vestiges de structures en creux et de traces de plantations datées des II^e et III^e s. apr. J.-C. Au cours des IV^e et V^e s. apr. J.-C., le lieu est réoccupé par une petite nécropole comptant neuf sépultures avérées et trois fosses suggérant une occupation de ce type. Cette nécropole est composée de six inhumations d'immatures en amphore et de quatre inhumations en cercueil (deux adultes et deux enfants). Ces quatre inhumations ont livré chacune trois dépôts funéraires (fig. 158).



Fig. 158 – SAINT RÉMY DE PROVENCE, 2 boulevard Marceau. Dépôts funéraires disposés au pied d'un adulte (une femme) (cliché R. Lisfranc / Inrap).

1. Voir *BSR PACA* 2013, 135-136.

Équipe Inrap : Br. De Luca, R. Denis, A.-E. Fink, R. Pasqualini, R. Lisfranc, R. Ortiz-Vidal, E. Jadelot, S. Baia, Ph. Mellinand, S. Negroni, O. Mignot.

- La période médiévale est marquée par la présence de trois puits. Leur utilisation se situe entre le X^e et le XIV^e s. Deux de ces puits ont été fouillés. Le premier, dont le cuvelage était effondré, a été purgé mécaniquement ; le second a fait l'objet d'une fouille complète par l'association Archéopuits. Le troisième, non impacté par les constructions liées au projet, a été conservé en l'état. Il est probable que des structures construites soient associées à cette période. L'étude du mobilier métallique est en cours ainsi que les études carpologiques.

- Deux puits et des bâtiments sont attribués à la période moderne. Ces constructions sont situées à l'ouest de la bâtisse actuellement en élévation. Un premier bâtiment, dont le plan oblong peut être restitué, correspond à l'extension ouest de la maison portée sur le cadastre napoléonien. Une autre construction représentée par trois murs et une petite pièce au sol caladé (fig. 159) de galets est construite après le XVII^e s. et abandonnée dans le second quart du XIX^e s.

Ces aménagements appartiennent aux différentes modifications architecturales de la maison.



Fig. 159 – SAINT RÉMY DE PROVENCE, 2 boulevard Marceau. Pièce aménagée d'un sol en galets dans les constructions d'époque contemporaine (cliché R. Denis / Inrap).

- Enfin, pour la période contemporaine, nous avons mis au jour un bâtiment oblong construit en puissante maçonnerie, accolé contre l'angle nord-ouest de la maison ; il s'agirait d'une orangerie détruite quelques décennies avant notre intervention.

Elsa Sagetat-Basseuil et Brigitte De Luca

TARASCON

Castrum de Saint-Gabriel

Le site castral de Saint-Gabriel, implanté stratégiquement sur la pointe occidentale des Alpilles, contrôlait la circulation dans la plaine rhodanienne, entre Arles et Tarascon. Le castrum est assez mal documenté par les sources écrites et iconographiques, mais une étude archéologique des élévations, couplée aux quelques éléments d'archives recueillis, a permis d'en retracer l'histoire et la fonction.

- Les Actes du comte de Provence Alphonse II attestent, en 1198, l'existence d'un péage à Saint-Gabriel (Benoit 1925, 4-5) ; celui-ci était probablement situé au carrefour des trois axes majeurs de circulation existants depuis l'Antiquité (*via Domitia*, *via Aurelia*, *via Agrippa*).

Le castrum de *Sancto Gabriele* apparaît dans les textes au début du XIII^e s. Il est mentionné durant ce siècle comme étant une possession du comte de Provence.



Fig. 160 – TARASCON, castrum de Saint-Gabriel. Photographie aérienne du site (cliché J.-Chr. Trégliat / LA3M).

La relation directe entre le castrum et le péage semble évidente, malgré la distance qui devait séparer ces deux structures. La position haute et éloignée du fortin s'explique sans doute par la préexistence sur le site d'un conduit antique vertical s'ouvrant dans l'aqueduc des Alpilles.

- Le site castral étudié a été construit sur un plateau rocheux préalablement aplani et entouré de larges fossés (fig. 160). Implantée à l'angle sud-est de cette plateforme, une tour massive à bossage tabulaire chanfreiné est conservée sur une dizaine de mètres d'élévation. Sur le front occidental de la plateforme deux élévations correspondent au système d'entrée du castrum. L'arase d'un mur en moellons semble associée à cette structure et forme une chicane.

L'étude des élévations a mis en évidence deux grandes phases de construction du site et au moins deux phases de construction distinctes de la tour à bossage.

- En premier lieu et préalablement à la construction de la fortification, le substrat rocheux est nivelé, formant un plateau, et les fossés sont entaillés dans le calcaire. Une porte d'enceinte castrale assez monumentale est bâtie sur la limite ouest de la plateforme s'ouvrant sur l'accès direct au péage et à l'église bordant les voies de communication. Cette porte est sans doute associée à une palissade de bois ceinturant la plateforme ou cour, puisqu'aucun indice d'une enceinte bâtie n'est visible (pas d'arrachement au niveau des élévations de la porte). Enfin, une tour dont il ne reste que la base chanfreinée est construite à l'angle sud-est de la cour.

Cette campagne de construction a été identifiée comme antérieure au XIII^e s., époque durant laquelle est édifiée l'imposante tour à bossage, vraisemblablement commanditée par le comte de Provence ou ses fidèles.

Le contexte géopolitique du territoire tarasconnais et des Alpilles laisse penser que le castrum, dans son premier état, aurait pu être une possession des seigneurs des Baux qui occupaient de multiples postes de surveillance et *castra* dans les Alpilles. Nous savons qu'au XII^e s. leur territoire s'étendait à l'ouest jusqu'à Saint-Gabriel. Nous n'avons néanmoins trouvé qu'une seule mention reliant le castrum aux seigneurs des Baux, dans laquelle il est

demandé au comte de Provence que celui-ci soit restitué aux seigneurs voisins (Albanès, Chevalier 1901, p. 33, n°123). L'histoire mouvementée de la région indique que, durant tout le XII^e s., le comte de Provence et les seigneurs des Baux se sont disputé le territoire.

- Au début du XIII^e s., la première mention du castrum atteste son appartenance au comte de Provence. Ce dernier aurait très bien pu faire main basse sur le castrum. Ainsi, sous l'autorité comtale a été construite, à la place de l'ancienne tour, une tour d'aspect plus massive par l'appareil à bossage finement taillé, symbolisant le pouvoir du comte de Provence (fig. 161).

Le système défensif avancé de cette tour et la qualité de ses élévations confirment le prestige du chantier de construction et donc de son commanditaire.

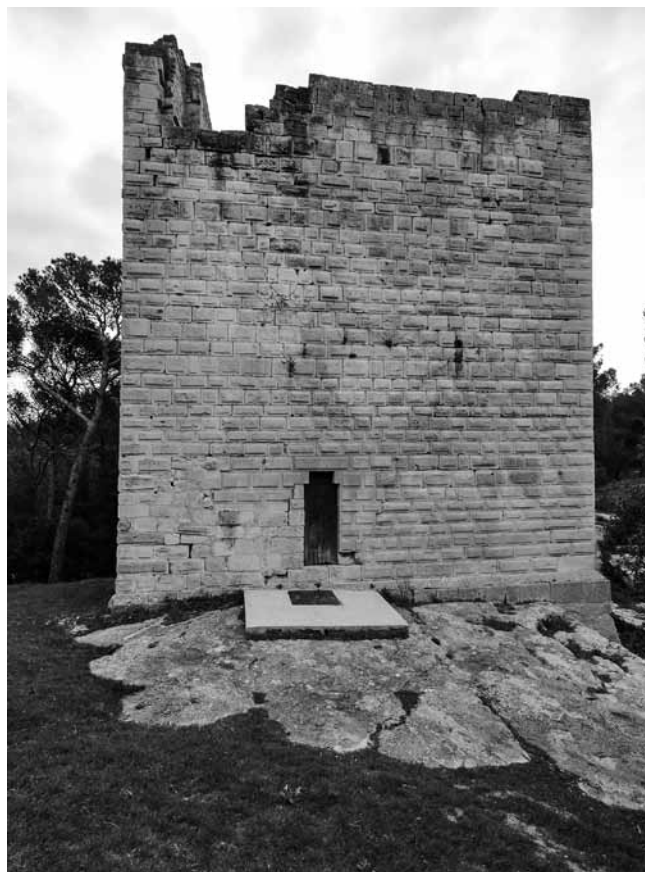


Fig. 161 – TARASCON, castrum de Saint-Gabriel. Face occidentale de la tour à bossage (cliché L. Deye).

Les textes d'archives mentionnent le site jusqu'à la fin du XVI^e s. et attestent sa fonction de tour de garnison occupée par des hommes de Tarascon et Arles durant les XV^e et XVI^e s.

Ces éléments confirment son statut d'avant-poste défensif pour la ville de Tarascon et de contrôle de la circulation au pied du massif, surveillant un péage placé au carrefour des trois grandes voies de communication antiques.

Laura Deye

Albanès, Chevalier 1901 : ALBANES (J.-H.), Chevalier (U.) – *Gallia Christiana Novissima. Histoire des archevêchés, évêchés et abbayes de France...* Arles (archevêques, conciles, prévôts, statuts). Valence : Imprimerie valentinoise, 1901.

Benoît 1925 : BENOIT (F.) – *Recueil des Actes des comtes de Provence appartenant à la maison de Barcelone : Alphonse II et Raimond Béranger V (1196-1245)*. Monaco : Imprimerie de Monaco ; Paris : Picard, 1925 (2 vol.).

Le site, révélé dans l'hiver 2013 par la chute de grands pins parasols, occupe un éperon rocheux est-ouest surplombant le château moderne des Gallifet (siège de la société Canal de Provence). Le goulet étroit par lequel le torrent de l'Infernet – devenant dans la plaine le ruisseau de la Cause alimentant au moins trois moulins immédiatement en aval – traverse ce dernier contrefort du massif de la Sainte-Victoire était enjambé par le pont aqueduc antique conduisant l'eau de Saint-Antonin à Aix. Le site a fait l'objet de deux opérations conjointes, une prospection sur le castrum et un sondage sur le moulin à farine à son pied.



Fig. 162 – LE THOLONET, château. Plan topographique du castrum (St. Michel / Canal de Provence).

◆ La prospection sur le castrum

Elle a révélé, d'une part, un tesson de rebord d'assiette à pâte grise parfaitement connu sur le site référence de Rougiers (Var) pour la fin du XIII^e s., d'autre part, sous les souches déracinées, plusieurs structures qui ont fait l'objet d'un levé topographique en plan et de relevés pierre à pierre des élévations les plus caractéristiques (fig. 162). Il s'agit d'un site d'habitat perché en deux terrasses étagées au sud, constitué d'un réduit étiré sur la crête et d'un habitat clos adossé à son pied. L'accès se faisait par une longue rampe longeant l'escarpement depuis le goulet, barrée d'une porte semi-rupestre plongée d'une bretèche et battue à revers d'une forte tour adossée à la paroi rocheuse. L'enceinte villageoise était placée à la rupture de pente de la terrasse basse, intégrant plusieurs entités d'habitat rectangulaires affleurantes.

La crête est coupée d'un fossé servant probablement d'accès depuis le village et isolant deux entités distinctes :

- à l'ouest, un haut massif déroqueté et coiffé transversalement par une structure de molasse jaune dressée en gros moellons équarris à assises alternées et trous de boulin de forte section ; il pourrait s'agir des soubassements d'un grand logis formant barrage à l'ouest ;
- à l'est, l'étroite crête aplanie est partout bordée d'un mur d'enveloppement subsistant à l'état de trace ou de son seul négatif à la rupture de pente. Une fabrique de jardin moderne, dont le socle recevant les châssis vitrés subsiste, en a occupé le centre.

En conclusion, il est désormais certain, en accord avec Philippe Leveau (CCJ), que l'aqueduc antique franchissant l'Infernet immédiatement à l'est n'empruntait pas

cette crête, mais passait en contrebas au nord. La découverte d'un site castral perché suggère qu'une résidence fortifiée épiscopale et un village a pu occuper cette crête, dominant à la fois les moulins médiévaux et un village paroissial non fortifié regroupé autour d'une église mentionnée avant 1118 et détruite en 1780. Les mentions du castrum de Tullone rassemblées par Noël Coulet (à partir de 1191 et jusqu'à son abandon signalé en 1379) indiquent toujours une coseigneurie entre l'évêque d'Aix (qui y possède un *fortalicium*) et un laïc, comte puis chevalier, qui pourrait correspondre à la bipartition de la crête. L'habitat villageois semble s'être perché puis déperché au cours de la guerre de Cent Ans ; la population doit en tout cas se réfugier à Aix en 1379.

◆ Le sondage sur le moulin à farine

Mené à la pelle puis manuellement avec cinq étudiants en master, avec l'expertise d'Henri Amouric (LA3M), ce sondage a été réalisé dans le cadre du réaménagement d'un parking de stationnement couvrant l'emplacement du réservoir d'eau du moulin. Il a révélé un moulin à roue à aube contemporaine alimentée par une chute, construit en grand appareil de pierre marbrière, qui va faire l'objet d'une restauration par la société Canal de Provence. Le mobilier associé (tuyaux, carreaux, verre, plaques polies provenant de la scie à pierre hydraulique mitoyenne) n'est pas antérieur à la fin du XVIII^e s.

Nicolas Faucherre¹

1. En collaboration avec Inès Clément, Stéphane Michel pour la topographie, Myriam Boinard et Bernard Sabatier.

La maison dite « synagogue » de Trets a fait l'objet d'une étude de bâti menée par une équipe d'Éveha (21 juillet / 8 août). Cette opération fait suite à un diagnostic¹

réalisé l'hiver 2009-2010 ayant consisté en des sondages ponctuels et une analyse de certaines maçonneries, les plus accessibles.

- Cette première investigation avait permis de caractériser cette maison comme un édifice polyvalent, avec un

1. Voir BSR PACA 2009, 155.

rez-de-chaussée dévolu à des espaces utilitaires, différents niveaux de cave, un premier étage noble ouvrant sur la rue par de belles baies géminées et, enfin, un second étage plus tardif. Cet édifice composite semble avoir subi de fréquents remaniements au fil des siècles. Vraisemblablement bâti à la fin du XIII^e s., une importante phase de modifications intervient au XV^e s., avec notamment une modification de la hauteur des étages, l'adjonction d'un niveau supplémentaire, et la partition des espaces en de plus petites pièces. Cette phase coïncide par ailleurs avec la mise en vente de la synagogue suite au déclin de la présence juive à Trets.

Toutefois, le diagnostic n'avait pas permis la découverte d'éléments archéologiques en lien avec l'existence de cette communauté juive, et les textes alors dépouillés ne permettant pas de localiser exactement la synagogue, seule la tradition locale permet de la supposer à cet emplacement. Aucun graffiti n'est mis au jour, ni aucune trace du *miqvé* et de la *bima*.

- L'étude de bâti de l'été 2014 a donc pour but de reprendre ces investigations, à la fois par de nouvelles recherches en archives, ainsi que par de nouvelles observations de bâti. La mise en place de deux échafaudages est prévue au niveau du mur de refend nord de la maison, ce qui a permis l'accès à de petites pièces au nord du site, jamais observées jusqu'à présent puisque uniquement accessibles par ce système d'échafaudage.

- L'étude documentaire témoigne des difficultés à localiser clairement la synagogue de Trets, du fait notamment du déficit des sources écrites. Les fonds notariés sont ainsi les sources principales qui se révèlent particulièrement délicates et longues à étudier. Si cette étude historique n'a pu localiser avec précision l'emplacement de la synagogue, elle révèle néanmoins que l'association de la rue Paul-Bert avec la rue de la Juiverie, admise depuis un siècle, est erronée. La rue de la Juiverie pourrait être plus au sud du centre historique. La maison médiévale rue Paul Bert ne serait ainsi pas une synagogue, mais plutôt une demeure bourgeoise.

- Les résultats de l'étude de bâti apparaissent plutôt contrastés. En effet, comme lors du diagnostic, aucune trace de la présence juive n'a pu être détectée puisque les écoutages d'enduits successifs n'ont pas révélé de graffitis. Par contre, cette nouvelle étude a permis de préciser les phasages établis lors du diagnostic. Quatre phases principales sont ainsi dégagées depuis la construction de la maison polyvalente à la fin du XIII^e s. jusqu'à nos jours.

- Dans son **premier état de mise en œuvre**, la maison se développe sur un niveau de caves, un rez-de-chaussée et un seul étage. Le rez-de-chaussée se compose d'un vaisseau rectangulaire, séparé par un mur d'un second vaisseau se développant au nord, ouvert au nord-ouest par un arc diaphragme permettant l'accès à un possible espace de cour. Ce vaisseau est calé entre deux pignons, celui à l'ouest n'étant pas connu puisque détruit lors des réaménagements et agrandissements du XV^e s. Ce niveau est ouvert sur la rue par une belle porte charretière et une porte piétonne. On accède à l'étage noble par une tour d'escalier située à l'est. Cette cage d'escalier en vis est conservée dans son premier état dans le niveau de cave, tandis que le rez-de-chaussée et l'étage ont été remaniés au XV^e s. Ainsi, cette première étape de mise

en œuvre concerne les murs structurants de la maison : le mur gouttereau nord, le mur sud donnant sur la rue, le mur de partition séparant la demeure en deux vaisseaux rectangulaires, orienté est-ouest, et enfin les deux pignons et la cage d'escalier. Deux murs de refend nord-sud semblent également appartenir à cette phase : l'un permet de scinder en deux la zone de cour dans la partie nord-ouest de la maison, l'autre vient créer une partition dans le vaisseau rectangulaire principal, en rez-de-chaussée.

- Aux **XV^e et XVI^e s.**, de profonds réaménagements sont visibles. Un étage supplémentaire est ajouté, permis par la diminution de hauteurs des étages. Il induit donc le changement de tous les niveaux de planchers. La cage d'escalier est modifiée et un étage supplémentaire lui est également ajouté. Une seconde cage d'escalier est créée au cœur du bâtiment. Le pignon occidental est détruit afin d'intégrer de nouveaux espaces dans le bâtiment et d'agrandir ainsi la surface. Une nouvelle porte est ainsi percée dans la façade côté rue. Toujours en façade, les baies géminées sont remplacées par des fenêtres à meneaux. De nouveaux murs de refend sont mis en œuvre afin de partitionner de grands espaces sans doute devenus inutiles. L'arc diaphragme est ainsi englobé dans une maçonnerie et devient peu visible. Ces nouveaux murs créent de petites pièces en enfilade, pour lesquelles on perce des portes dotées de stucs permettant une bonne circulation d'une zone à l'autre. Des niches et placards sont également aménagés. Ces transformations semblent correspondre à un changement de statut de la maison qui devient essentiellement résidentiel. Cette modification pourrait correspondre à la date de mise en vente de la synagogue et au départ des juifs de Trets. Toutefois, cette seule coïncidence ne peut suffire à en déduire qu'il s'agit bien ici de cette ancienne synagogue, et les résultats de l'étude documentaire nous incitent d'ailleurs à la plus grande prudence sur ce point.

- Dans un **troisième temps, l'époque Moderne** voit les fenêtres à meneaux remplacées par des fenêtres sans remplage. L'escalier en vis desservant la partie médiane de la maison est détruit et remplacé par un nouvel escalier, actuellement conservé. De nouvelles caves sont installées, disposant de cuves à vin tapissées de carreaux vernissés.

- Enfin, la **période contemporaine** connaît également sa part de modifications : certaines pièces servant encore d'habitation jusque dans les années 2000 sont réutilisées en cuisine. Des enduits et papiers peints récents sont posés, tandis que des cloisons en briques sont parfois rajoutées pour scinder de nouveau les espaces.

Ainsi, cette maison sise rue Paul Bert à Trets est complexe, ayant subi de multiples évolutions au fil du temps et des différents propriétaires. Il est donc parfois délicat aujourd'hui de parvenir à imaginer son aspect d'origine tant les maçonneries sont marquées par les modifications incessantes. Les données historiques récoltées permettent de douter de son identification comme synagogue, puisque même la rue Paul Bert n'est peut-être pas l'ancienne rue de la Juiverie. Cette nouvelle opération a néanmoins permis de préciser les phasages et de mieux percevoir la chronologie de ces réaménagements, apportant ainsi une meilleure connaissance de cette maison polyvalente médiévale de la cité de Trets.

Isabelle Pignot

TRETS Zac de la Burlière

Diachronique

Le projet d'agrandissement de la Zac de la Burlière, située entre zone urbanisée et plaine agricole à moins de 1 km du centre de Trets, a conduit le SRA à prescrire des sondages réalisés par l'Inrap du 10 mars au 11 avril. Sur une emprise de 14 ha, plusieurs zones anthropisées ont été révélées.

Il apparaît que cette occupation est non seulement plus ancienne que ce que les données dont nous disposons d'après les résultats d'opérations menées à proximité (aux Terres Longues notamment) le laissaient supposer, mais en plus qu'elle est, sinon continue, du moins pérenne sur près de 6500 ans, du Néolithique ancien au haut Moyen Âge. Seules quelques grandes périodes chronologiques n'ont pas été identifiées : le Néolithique final, l'âge du Bronze et l'Antiquité tardive.

- L'**occupation néolithique** perdure du milieu du Néolithique ancien (vers 5470/5320 av. n. è.) au début du Chasséen (vers 4200 av. n. è.). Les premières phases sont représentées par des structures en creux et des foyers empierrés, et l'extension du site a été estimée à près de 15 000 m². La transition entre Néolithique ancien et Néolithique moyen a été perçue par le biais de deux structures aux datations radiocarbones particulièrement intéressantes qui laissent envisager que l'on pourra, sur ce site, appréhender ce faciès de transition encore peu

documenté en Provence. Les occupations du Néolithique moyen offrent une image contrastée. Au nord-ouest, elles se présentent sous la forme d'une couche homogène livrant des niveaux de circulation mais peu de structures associées, tandis que, dans la zone nord-est, ce sont des fonds de vases en place liés à quelques petits foyers épars qui témoignent de la présence d'un habitat. Dans le secteur sud-est, un large fossé ou chenal peu profond traverse l'emprise. Ses marges semblent avoir fait l'objet d'aménagements sous la forme de vastes creusements associés à de nombreux trous de poteaux. Certains de ces aménagements semblent correspondre à des zones d'habitats.

- Au centre de l'emprise, une batterie de grands foyers rectangulaires datant de l'*âge du Fer* a été identifiée.
- La **période romaine** est marquée par la présence de structures fossoyées associées au parcellaire agricole et à de probables travaux d'assèchement des terrains.
- Enfin, deux grandes zones d'ensilage datées par radiocarbone entre la **fin du VIII^e et la fin du X^e s.** attestent une activité historique dans la plaine, fait encore une fois inédit puisque jamais constaté dans la vallée de l'Arc, les zones hautes étant privilégiées et la plaine abandonnée.

Maryanick Thomas

VERNÈGUES Les Carlats

Antiquité

Le diagnostic réalisé sur la parcelle B42 fait suite à deux séries de sondages menées par l'Inrap sur les parcelles voisines¹, qui ont mis en évidence une occupation antique comprenant différents murs et fossés rattachés au I^{er} s. de n. è., et s'étendant sur une superficie d'environ 7 000 m².

1. Voir *BSR PACA* 2012, 170 ; 2013, 138.

Les vestiges dégagés lors de l'opération 2014 consistent en des murs de moellons liés à la terre et conservés sur quelques assises seulement, associés à des sols couverts de tessons de céramiques à pâte claire. Deux creusements plus importants peuvent correspondre à des chenaux ou à des fossés également comblés durant l'Antiquité.

Philippe Mellinand

Âge du Fer

MARIGNANE / CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES RD20e - Liaison RD9-RD48

Antiquité

La réalisation de ce diagnostic a mis en évidence deux phases d'occupation humaine situées dans deux zones et deux niveaux sédimentaires distincts. Là où les niveaux sont les plus dilatés, l'occupation appartenant à la fin de l'âge du Fer et le début de la conquête romaine est en partie préservée. En revanche, ce sont essentiellement des structures en élévation qui caractérisent le Haut-Empire romain et, plus particulièrement, la seconde moitié du I^{er} s. apr. J.-C.

◆ Une occupation de la fin de l'âge du Fer et du début de la conquête romaine

Cette occupation s'étend sur une bande de 200 m de long sur 50 m de large. Elle se matérialise tout d'abord par un épandage d'objets en céramique au sein d'un niveau sédimentaire de plus ou moins 20 cm d'épaisseur,

de couleur grise et de structure compacte, qui apparaît entre 60 et 70 cm sous la surface.

Dans ce niveau, six structures fossoyées ont été repérées. Globalement, leur contour n'est jamais très net ; toutefois, le matériel issu de leur remplissage est abondant, au moins en surface. Deux fossés orientés nord-ouest/sud-est présentent différentes phases de creusements/comblements caractérisés en outre par la présence de nodules de terre cuite au sein de certaines US comprises dans leur remplissage.

Enfin, un mur d'orientation nord-ouest/sud-est se prolonge sous les bermes nord et sud. Des moellons imposants et taillés forment la partie est du mur. À l'est, un épandage de pierres laisse deviner les reliques d'un autre muret.

Si traditionnellement l'habitat de hauteur semble le mieux représenté, il n'est pas la seule alternative qui s'offre aux communautés de l'âge du Fer. Plusieurs travaux récents ont démontré que la localisation des implantations est d'abord partagée entre les hauteurs et les fonds de vallées (VI^e s.), puis les populations investissent les sites de plaine alluviale avec des occupations de plus petite taille, interprétées comme de petites fermes [fait également confirmé par les fouilles et diagnostics réalisés par l'Inrap dans la plaine de l'est lyonnais et par les prospections effectuées par St. Bleu et l'équipe d'Aoste (2010) dans les Basses-Terres dauphinoises]. L'occupation de Margnane est l'occasion de mieux appréhender les stratégies d'occupation des sol en Provence pour les périodes comprises entre la seconde moitié du III^e s. av. n. è. et les premiers temps de la conquête romaine.

◆ Une occupation antique

L'occupation antique est matérialisée avant tout par la présence d'un bâtiment relativement arasé, puisqu'il ne semble préservé que sur une seule assise. Le niveau de sol ne semble pas avoir été conservé (du moins dans la partie que nous avons sondée, soit à l'ouest du mur 1). Deux ensembles chronotypologiques sont distingués par l'étude céramologique de l'épandage d'objets du bâtiment : le premier permet de situer le début de l'occupation entre 135 av. n. è. et la période augustéenne (changement d'ère), soit du début de la période républicaine au début du Haut-Empire ; le second témoigne d'une occupation dans la seconde moitié du I^{er} s. jusqu'au début du II^e s. d'après quelques tessons identifiés hors

stratigraphie. L'analyse de ces lots de céramiques ne documente pas la première moitié du I^{er} s. apr. J.-C. : s'agit-il d'un hiatus d'occupation ou l'habitat de cette période n'a-t-il pas été identifié lors du diagnostic ?

Un drain orienté est-ouest se prolonge sur 40 m de long et rejoint, par l'intermédiaire d'un caniveau, le bâtiment constitué de quatre murs. La structure totale dégagée ne dépasse pas les 200 m². Il semble que nous sommes en présence d'un bâtiment agricole ou d'une petite ferme. Par ailleurs, plusieurs fosses entourent cet ensemble. La plupart sont fortement arasées et contiennent peu de matériel archéologique.

Plusieurs monnaies ont été retrouvées au détecteur à métaux par divers amateurs. Elles confirment l'occupation républicaine grâce à la présence d'une drachme de Marseille, d'un denier et d'un bronze républicains. La présence de ces petites occupations de plaine n'est pas exceptionnelle.

Nous savons que la tendance à la croissance de l'habitat rural est avérée en Narbonnaise dès le II^e s. av. n. è. ; toutefois l'occupation des basses plaines alluviales se développera largement au cours du II^e s. et jusqu'à la colonisation de la Gaule par César (52 av. n. è.).

◆ De nombreuses traces agraires

Nous n'avons jamais pu identifier précisément la chronologie des nombreuses traces agraires dégagées. Si certaines sont assurément modernes, d'autres peuvent appartenir à des périodes plus anciennes d'âge post-antique, voire antique pour certaines.

Raphaële Guilbert-Berger

Antiquité

JOUQUES, PEYROLLES-EN-PROVENCE, MEYRAGUES ET VENELLES L'aqueduc romain de Traconnade

La mission de prospection inventaire de l'aqueduc romain de Traconnade commencée en 2013 a été poursuivie en 2014, principalement sur les communes de Meyrargues et Venelles¹. Cet aqueduc est le plus important de la ville antique d'*Aquae Sextiae*. Il amenait les eaux de Jouques à Aix par un canal de 31 km dont un tunnel d'environ 8 km sous le plateau de Venelles juste avant Aix.

- La prospection a permis de localiser et photographier soixante-trois vestiges de l'aqueduc sur ces deux communes, en particulier une série de vestiges sur la colline Saint-Claude au sud de Meyrargues (fig. 163). De plus, le rapport complète celui de 2013 en ajoutant quinze vestiges sur la commune de Peyrolles-en-Provence. Si certains vestiges sont mentionnés dans la *Carte Archéologique de la Gaule* (Mocci, Nin 2006, p. 486-489, 563-564, 586-591, 609-610, 702), une trentaine de sites répertoriés sont inédits. Nous mentionnons également des traces supposées de l'aqueduc. Enfin nous avons cherché à localiser les témoignages de vestiges aujourd'hui disparus notamment sur la zone de l'entrée en sous-terrain entre Meyrargues et Venelles.

- Ces recherches nous ont amenés à faire plusieurs observations inédites, en particulier :

- Une inscription à Meyrargues, gravée dans le mortier frais de la voûte coffrée. En deux graphies très



Fig. 163 – Aqueduc romain de Traconnade. Effondrement du piédroit et d'une partie de la voûte permettant l'accès au canal. L'aqueduc traverse ici un vallon dans une zone très escarpée (cliché B. Fino).

différentes, on peut supposer que le graffiti porte sur deux cognomen VILIANUS et APRILIS (fig. 164).

- Une inscription à Peyrolles, consistant en des lignes croisées gravées face à face sur les deux parois, toujours dans le mortier frais de la voûte (fig. 165).

Le relevé détaillé du tunnel dans le rocher brut de la Palunette à Jouques a permis de formuler une hypothèse précise du progrès des équipes de mineurs.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 170 ; 2013, 139-140.

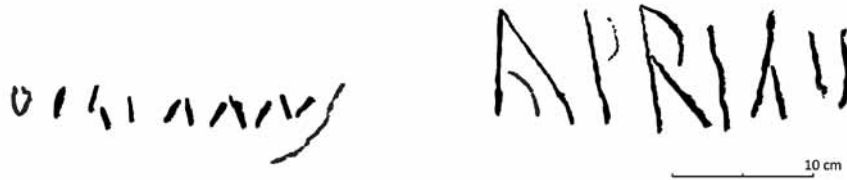


Fig. 164 – Aqueduc romain de Traconnade. Ces deux graffitis ont été tracés dans le mortier frais au-dessus de la dernière rangée du piédroit ; le graffiti « Vilianus » est tracé avec un objet de 20 mm de longueur enfoncé dans le mortier ; le graffiti « Aprilus » est tracé d'une écriture cursive avec une sorte de stylet (cliché, relevé et DAO M. Fuhry).



Fig. 165 – Aqueduc romain de Traconnade. Deux graffitis de mêmes dimensions sont tracés de part et d'autre du canal dans le mortier frais presque à limite d'un élément de coffrage de la voûte. Hauteur du graffiti 30 cm (ici côté S) (cliché M. Fuhry).

La découverte et analyse 3D d'un cliché des années 1930 montrant les arches au Pas de l'Étroit conforte l'hypothèse que l'inclinaison des piliers ouest était déjà présente. Quelques chiffres résument le bilan global de ces recherches.

- Nous avons parcouru plus de 1 950 m de galerie entre les quelque 220 vestiges localisés, dont plus de la moitié sont inédits.
- Trente-quatre regards (dont sept circulaires) ont été localisés et sept autres (dont trois circulaires) ont été identifiés grâce à des témoignages.
- Les cinquante et une cartes du rapport sur des fonds de photos aériennes, cartes IGN et plans cadastraux présentent le tracé de l'aqueduc

sur la totalité de son parcours ; nous distinguons les secteurs dont le tracé a pu être précisément vérifié.

- La bibliographie liste 68 documents qui présentent à des titres divers l'aqueduc.

Une campagne de mesures précises d'altimétrie est en cours avec un GPS différentiel et sera poursuivie en 2015. Nous espérons qu'elle apportera des éléments sur le nivellement particulièrement délicat en raison de la faible pente moyenne de l'aqueduc sur ses dix-huit premiers kilomètres.

Bernard Fino et Marc Fuhry

Fino, Fuhry 2014 : Arrivée de l'aqueduc romain de Traconnade à Aix-en-Provence (Bouches du Rhône). *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, p. 85-96.

Mocci, Nin 2006 : MOCCI (Fl.), NIN (N.) (dir.) – *Aix-en-Provence, Pays d'Aix et Val de Durance*. Paris : AIBL, MEN, MR, MCC, MMSH, CCJ, Ville d'Aix-en-Provence, Communauté du Pays d'Aix, 2006. 781 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/4).

Moyen Âge

LES BAUX-DE-PROVENCE, FONTVIEILLE, SAINT-ÉTIENNE-DU-GRÈS, TARASCON Le territoire de Montpaon et ses marges

Moderne

Cette prospection trouve son origine dans les travaux menés par le LA3M, autour de J.-Chr. Tréglià pour la fouille du castrum de Montpaon depuis 2008 et de M.-L. Laharie pour l'étude du prieuré Saint-Peyre d'Entremonts (ancien territoire du Montpaon) depuis 2012 (voir *supra*). Son caractère thématique s'inscrit dans le cadre de l'axe de recherche 1 du LA3M « Habitats, territoires et environnement des sociétés médiévales » et, plus globalement, dans l'élargissement de l'ère chronologique des recherches du laboratoire aux Temps modernes.

L'étude des sources anciennes en archives pour ces deux sites, qui ne constitue plus guère qu'un seul dossier, nous conduit à appréhender désormais le paysage de cet ancien territoire occidental "limite" de la Maison des Baux, qui se trouvait au Moyen Âge, en litige avec l'abbaye de Montmajour, et les cités d'Arles et de Tarascon. L'objectif est tout d'abord celui d'une publication monographique des fouilles du castrum, en 2016-2017. Avec ce travail de prospection, c'est le volet cartographique et documentaire qu'il s'agit d'exploiter en vue de cerner l'espace juridique du castrum.

Une première campagne s'est déroulée en 2013 sur deux semaines, avec cinq personnes en moyenne, et s'est tenue sur trois communes : Fontvieille, Saint-Étienne-du-Grès et Tarascon. Plus précisément, l'ère géographique partiellement explorée a concerné les zones de Montpaon-Sud, Estoublon, Petit Mas et Auge pour la partie est de la commune Fontvieille ; la limite nord-ouest de la même commune à proximité de l'intersection avec les communes de Tarascon et Saint-Étienne-du-Grès (secteur du prieuré Saint-Peyre d'Entremonts) ; le secteur sud-ouest de Fontvieille dans la zone de La Calade de Castelet et Saint-Victor.

La seconde campagne, de même durée, s'est portée en 2014¹ sur la limite des communes de Tarascon et Fontvieille, dans les secteurs de Saint-Jean Nord, La

1. Les trois responsables des opérations sur le territoire de Montpaon : M.-L. Laharie, V. Rinalducci et J.-C. Tréglià (LA3M-CNRS), accompagnés de trois étudiantes du LA3M : S. Aubert, C. Beaucourt et J. Cour pour la campagne 2013. V. Rinalducci et J.-Chr. Tréglià (LA3M-CNRS), C. Beaucourt (chercheur associé LA3M-CNRS) et C. Dumas (conservateur, mairie des Baux) pour 2014.

Grande Visclède, Le Fort d'Herval, avec un complément de prospection sur la zone Montpaon Sud, et sur la limite occidentale de la commune des Baux-de-Provence voisine du secteur d'Auge.

L'inventaire des sites intègre le patrimoine bâti civil et religieux, fait une place au patrimoine vernaculaire ainsi qu'aux sites relevant de la thématique économique propre à cette région, celle de l'extraction de la pierre, comme celle rattachée à la gestion de l'eau. Les sites antiques révisés ont bénéficié d'une nouvelle lecture, soit parce qu'ils se trouvaient sur le tracé (*villa* d'Estoublon II), soit parce qu'ils ont révélé une occupation significative durant le premier Moyen Âge (Saint-Victor, Saint-Jean-du-Grès, la Lèque), précédant pour chacun d'eux l'installation d'un lieu de culte à proximité immédiate, entre le XI^e et le XIII^e s.

- Sur la quarantaine de sites recensés, seulement sept ont fait l'objet d'une révision ; deux au lieu-dit Saint-Victor : la chapelle et la *villa* (ATHMA), la *villa* (gallo-romaine) d'Estoublon, deux sites identifiés par O. Badan et M. Gazenbeek dans les années 1990, l'habitat groupé du Petit Mas, la chapelle Saint-Jean-du-Grès et la *villa* (ATHMA) qui l'a sans doute précédée, et les deux bastides de siège des Baux. Pour l'ensemble de ces sites, la chronologie proposée repose sur l'analyse céramologique établie par J.-Chr. Trégliat.
- Illustrant la thématique programmée, huit bornes de délimitation du territoire de Montpaon ont été localisées et l'emplacement d'une neuvième renseigné. Deux autres secteurs clés du litige médiéval concernant les limites de Montmajour/Castelet/Saint-Victor à Fontvieille et Lansac à Tarascon ont permis l'enregistrement de cinq sites. La confrontation avec le plan dressé par des géomètres au début du XIX^e s. représentant une partie du bornage et la position des pierres localisées est en cours dans le cadre du dossier archives. Les recherches poursuivies sur cette problématique nous conduisent à croiser ces données, suivant une méthode régressive, avec les indications de délimitation du territoire contenues dans l'enquête du XIII^e s. d'une part, et les principes énoncés dans le traité d'arpentage de Bertrand Boyssset d'autre part.
- Dans l'aperçu du paysage bâti, encore en élévation, quatre sites ont été pris en compte : les chapelles Saint-Victor et Saint-Jean-du-Grès (Moyen Âge classique), l'ancienne commanderie Templière de Lansac à l'emplacement d'un castrum de la famille des Baux (Moyen Âge classique et Temps modernes), pour le patrimoine religieux, et la bastide Montredon, pour le patrimoine civil.
- L'habitat intercalaire est représenté par trois sites semi-rupestres (Petit Mas et vallon de la Lèque) et un site d'habitat groupé (Petit Mas), dont la chronologie moins assurée demande à être précisée, mais pourrait peut-être s'inscrire également à la fin de la Période médiévale et/ou durant les Temps modernes.



Fig. 166 – Territoire de Montpaon. Vue aérienne de la bastide de siège des Bringasses, commune des Baux-de-Provence (cliché Chr. Hussy / SRA DRAC-PACA).

- Autour du château des Baux, les deux bastides de siège des Bringasses (fig. 166) et de Costapeyre (fin XIV^e s.), illustrant la fortification militaire d'attaque, ont été revisitées à la faveur d'un ample débroussaillage. L'analyse des vestiges subsistants², le relevé topographique³ ainsi que la transcription des manuscrits⁴ afférents à leur construction sont en cours et devraient permettre rapidement une restitution en vue d'une publication annexe.
 - La problématique économique locale est illustrée par la déclaration de quatre sites de carrière. Trois se rapportent à la pierre de construction et demeurent non datés, le quatrième, dédié à l'extraction de meules à huile, concerne l'époque moderne. Deux autres sites se rapportent aux activités agropastorales : l'aire de battage de la Calade de Castelet et la cabane en pierre sèche du Nas de Gili. La noria du Petit Mas et la canalisation de la vallée d'Auge (Mont-Valence) participent également de la gestion du paysage agricole irrigué. Ces quatre sites concernent la période moderne, voire contemporaine. Enfin, deux sites renvoient à cette autre activité économique, la fabrication de la chaux, à une période encore indéterminée à défaut de fouille archéologique.
- En résumé, le tiers des sites signalés nourrit la carte de l'histoire économique et s'inscrit dans le domaine de l'exploitation des ressources naturelles : extraction de la pierre, oléiculture, pastoralisme et gestion hydraulique. Les deux autres tiers relèvent véritablement d'une carte archéologique, comme convenu, très orientée vers la restitution du paysage médiéval (du IX^e au XV^e s.) et moderne.

Véronique Rinalducci

2. Par V. Rinalducci (LA3M-CNRS) et N. Faucherre (LA3M-AMU).

3. Par D. Ollivier (LA3M-CNRS).

4. Par Ph. Rigaud.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAR

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

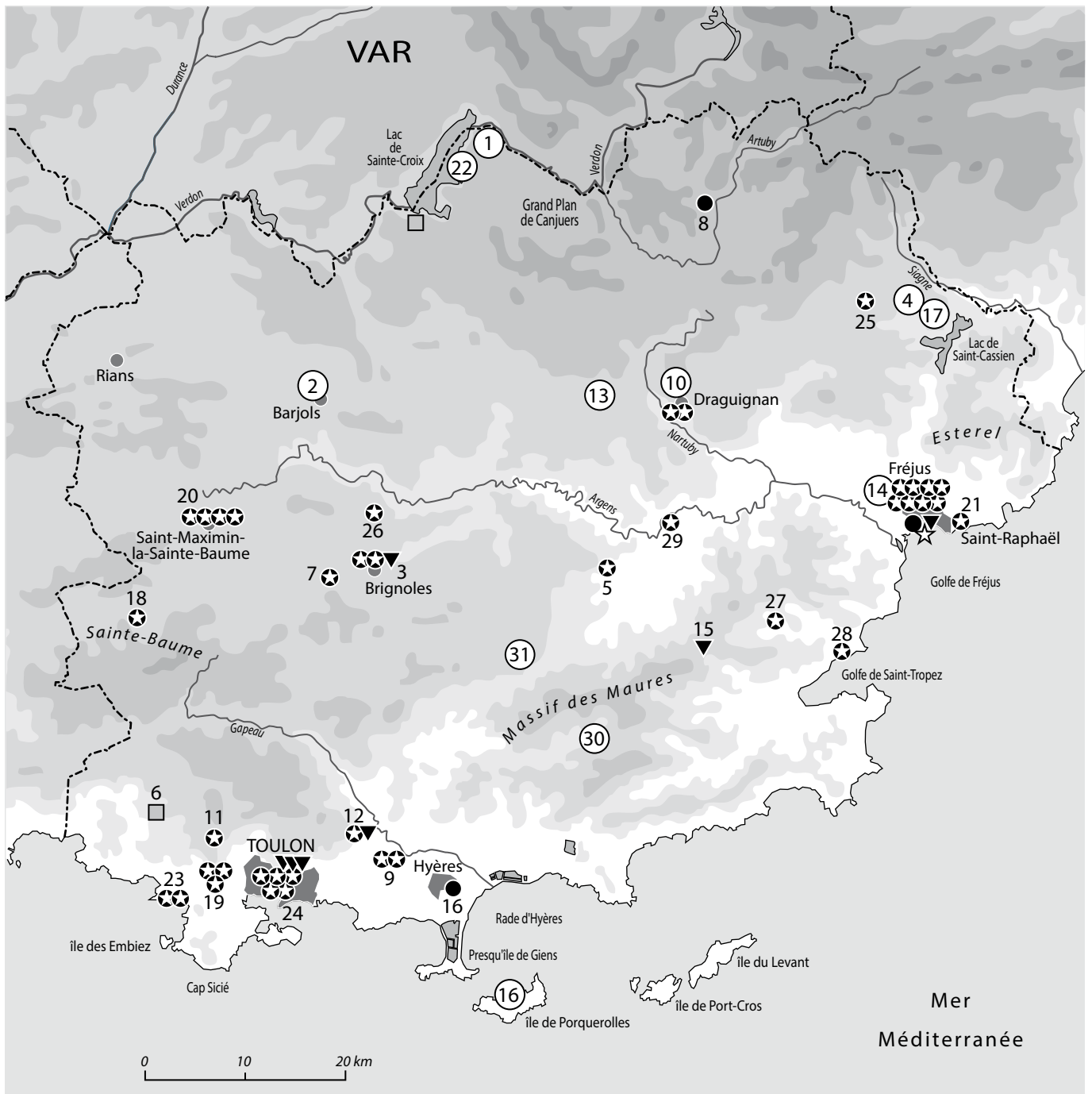
2 0 1 4

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
11213	Aiguines. Territoire communal	Laurier, Françoise (COLL)	PRD	○				1
11126	Barjols. Secteur de La Bastidonne ou Bastide du Prévot	Michel, Jean-Marie (BEN)	PRD				MA	2
10853 11180	Brignoles. Chemin rural de la Tour	Thernot, Robert (INRAP) Collombet, Julien (PRI)	OPD SP			10853	ANT AT	3
10943	Brignoles. Chemin de La Celle	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				PRE MOD CON	3
11147	Callian. Territoire communal	Cecchinato, Mathieu (BEN)	PRD	□				4
10891	Le Cannet-des-Maures. Gueiranne	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				FER ANT	5
11105	Le Castellet. La Roche Redonne	Burri, Sylvain (CNRS)	SD				MA/MOD	6
10759	La Celle. La Gayolle	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				DIA	7
10989	Comps-sur-Artuby. Prés de Laure	Tomasso, Antonin (BEN)	FP		10227		PAL	8
11218	La Crau. Chemin de l'Ubac, Notre-Dame	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	9
11270	La Crau. Chemin Notre-Dame	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	9
11229	Draguignan. Territoire communal	Digelmann, Patrick (COLL)	PRD				ANT MA	10
11055	Draguignan. Zac Sainte-Barbe	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				MOD	10
10105	Draguignan. 1445 avenue de Montferrat	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				10
9048	Évenos. Le château	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MA MOD	11
10534	La Farlède. Projet de centralité	Grasso, Jérôme (PRIV)	SP				ANT MOD	12
10975	La Farlède. Rue de la Tuilerie (Tranche 1)	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	12
11127	Flayosc. Territoire communal	Digelmann, Patrick (COLL)	PRD				DIA	13
10181	Fréjus. Butte Saint-Antoine	Rivet, Lucien (BEN)	FP	⌘			ANT	14
11017	Fréjus. Territoire de la cité antique	Bertoncello, Frédérique (CNRS)	PCR				FER à MOD	14
11139	Fréjus. Galliéni-Valescure	Bertoncello, Frédérique (CNRS)	PRD		11017	11017		14
10953	Fréjus. 226 rue Général Mangin (AZ 92, 2)	Garcia, Hélène (COLL)	OPD	●				14
11018	Fréjus. 226 rue Général Mangin (AZ 92, p)	Garcia, Hélène (COLL)	OPD	●				14
10934	Fréjus. Caïs	Gaucher, Grégory (COLL)	OPD				NEO ? BRO ?	14
11078	Fréjus. Impasse du docteur Turcan	Gaucher, Grégory (COLL)	SP				ANT MA/MOD	14
11155	Fréjus. La Muscadière	Gaucher, Grégory (COLL)	OPD	●				14
11184	Fréjus. Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny	Grimaldi, Florian (COLL)	OPD				MOD CON	14
11194	Fréjus. Centre Hospitalier Intercommunal de Fréjus Saint-Raphaël	Portalier, Nicolas (COLL)	OPD				ANT	14

11299	Fréjus. Villeneuve, square du Printemps	Portelier, Nicolas (COLL)	OPD				ANT MOD	14
11248	Fréjus. Rue de la Montagne	Grimaldi, Florian (COLL)	OPD				ANT	14
10616	La Garde-Freinet. Les Moulins, RD 558	Sendra, Benoît (PRI)	SP				NEO FER CON	15
11227	Hyères. Porquerolles - Le Trou du Pirate	Masson-Mourey, Jules (ETU)	PRT				MA MOD	16
11088	Hyères. Colline du Château	Ollivier, David (CNRS)	FP				MA	16
11147	Montauroux. Territoire communal	Cecchinato, Mathieu (BEN)	PRD		10227		DIA	17
11324	Nans-les-Pins. Vieux-Nans, castrum	Ory, Vincent (ETU)	OPD				MA	18
9284	Ollioules. Technopole de la Mer (Tranche 2, phase 2)	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD				NEO BRO	19
11045	Ollioules. 1624 avenue Jean Monnet quartier Piédardant	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				19
11362	Ollioules. Quartier Quiez, Tramway de Toulon (Tranche 5, phase 4)	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				NEO ANT MOD	19
10981	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Jardin de l'Enclos	Digelmann, Patrick (COLL)	OPD				MA à CON	20
11022	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Saint-Jean	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				20
11108	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Les Jardins de Saint-Jean	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				20
10499	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. 41 rue Colbert	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MA à MOD	20
11215	Saint-Raphaël. Boulevard Baudino	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				21
11214	Les Salles-sur-Verdon. Territoire communal	Laurier, Françoise (COLL)	PRD				DIA	22
9556	Sanary-sur-Mer. 273, avenue du Prado, La Gorguette	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				PRO ANT	23
11259	Sanary-sur-Mer. Montée Renée-Michel, La Gorguette 5	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				ANT	23
10828	Toulon. Ancienne Bourse du Travail et ancienne prison : phase 2	Conche, Frédéric (INRAP)	SP				ANT à CON	24
10944	Toulon. Projet Chalucet	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				MOD CON	24
10907	Toulon. Sainte-Musse : TCSP futur centre d'exploitation et de régulation	Gourlin, Bertrand (PRI)	SP				NEO	24
11523	Toulon. Sainte-Musse : futur centre d'exploitation et de régulation (Tramway de Toulon, Tranche 5, phase 2)	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				PRE MOD CON	24
10164	Toulon. Îlot Baudin	Molina, Nathalie (INRAP)	SP	■				24
10799	Toulon. 18 rue de Pomet	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD	●				24
10998	Toulon. La Solde	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD				MOD	24
10753	Toulon. Îlot Ledeau	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	■				24
10884	Tourrettes. Lombardie	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				25
10332	Le Val. Le Puits de la Brasque	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				NEO HMA MOD	26
9950	Le Plan-de-la-Tour, Sainte-Maxime, Vidauban. Liaison hydraulique « Le Muy/Sainte-Maxime »	Borréani, Marc (COLL)	OPD				ANT AT	27 28 29
11145	Collobrières/Pignans. Crête des Martels	Hameau, Philippe (UNIV)	PRD				IND	30 31
11110	Massif des Maures	Segura, Jean-Antoine (BEN)	PRT				HMA	

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ⌘ opération autorisée avant 2014 ou pluriannuelle □ opération reportée

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239



- fouille programmée
- ▼ fouille préventive
- ⊛ opération préventive de diagnostic
- ☆ projet collectif de recherche
- prospection
- sondage

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 4

BARJOLS

Moyen Âge

La Bastidonne / Bastide du Prévôt

Le but de cette opération de suivi de débroussaillage était d'acquérir un maximum d'informations sur un site en voie de disparition, résultat de fouilles clandestines opérées dans les années 1950 et du pillage des matériaux du fait de sa facilité d'accès.

L'habitat de fondation tardive, milieu du XIII^e s.¹, est installé sur un replat collinaire de forme étirée, orienté nord-sud, à l'extrémité occidentale de la commune de Barjols. Il comprend les vestiges d'une église, d'une maison curiale, d'un habitat aristocratique et d'habitations. L'église, d'une longueur de 12,60 x 4,20 m de largeur hors œuvre, qui comportait un caveau sépulcral (pillé), a fait l'objet de réfections, dont une en 1606-1610 (ADVar, E 1105), ainsi que d'une réduction de la longueur de la nef. À cette occasion, dans le mur gouttereau méridional, l'entrée principale a été obturée et une deuxième ouverture pratiquée.

Par la suite, au début du XVIII^e s., une maison curiale a été construite qui comprenait trois pièces.

Ce presbytère, élevé côté sud de l'église, permettait la communication entre cette dernière et la demeure aristocratique². Cette maison forte, construite avec des matériaux et une technique de qualité supérieure aux autres bâtiments, atteint une longueur de 12 x 8,20 m et devait comporter un étage. Elle doit être contemporaine de l'église, car élevée par le prévôt de la collégiale de Barjols.

Du sud-est au sud-ouest de cet ensemble d'édifices, les bases d'habitations totalement arasées sont observables et aucune trace d'un éventuel rempart n'apparaît en pourtour.

Ce lieu est donné comme abandonné avant 1471 (Baratier 1961, p. 145) ; il sera rattaché à la commune de Barjols au début du XVIII^e s.

Jean-Marie Michel

Baratier 1961 : BARATIER (É.) – *La démographie provençale du XIII^e au XVI^e siècle, avec chiffres de comparaison pour le XVIII^e siècle.* Paris : SEVPEN, 1961, 255 p. (Démographies et sociétés ; 5).

1. Voir le rapport de É. Sauze et M. Borréani « Inventaire des *castra* désertés du département du Var », 2000-2003, déposé au SRA DRAC-PACA.

2. Voir le *Bulletin de la Société d'Études Scientifiques et Archéologiques de Draguignan*, 1932-1933. Draguignan : imp. Négro, 1933, p. 39-47.

Préhistoire

BRIGNOLES

Moderne

Chemin de La Celle

Contemporain

Un projet de construction immobilière présenté par l'ADAPEI du Var sur des parcelles riveraines du chemin de La Celle, au sud du centre ancien de Brignoles, a motivé la réalisation d'un diagnostic sur des terrains en partie construits. Les quatre sondages ouverts représentent 7 % de la surface accessible et ont mis en évidence une stratigraphie commune.

Enfoui sous 0,70 à 1 m de profondeur, le substrat est un sédiment argilo-marneux jaune marbré de blanc, compact et homogène. Au-dessus, dans la partie basse du terrain, une couche de colluvions résultant de l'altération du substrat, chargée en cailloux calcaires et épaisse de 0,20 m, s'est déposée. Un sol brun gris, argileux, contenant des cailloutis fins et des cailloux calcaires

ainsi que des fragments de terre cuite s'est développé sur une épaisseur de 0,30 m. Il est surmonté par la couche de terre brassée par les travaux agricoles et horticoles, épaisse de 0,40 à 0,50 m.

Des traces d'aménagements nombreuses et très diverses ont été mises au jour.

- Une fosse isolée dont le comblement est constitué par un sédiment proche de l'encaissant et recelant des artefacts (éclats de silex et probables scories de four). La plupart des pièces lithiques ont des cassures naturelles, mais un ou deux objets portent une à deux retouches. Certains fragments ont un aspect allongé (de type bâtonnets de pièces esquillées) ; cette morphologie rappelle celle de certains éclats de quartz. La mauvaise aptitude

à la taille de ces matériaux pourrait être la cause de cet aspect proche des pièces générées. De plus, deux ou trois artefacts présentent un écrasement sur une ou deux extrémités, du même type que ce que l'on retrouve sur des éclats de quartz. Ces éléments restent peu éloquents quant à la chronologie de l'aménagement que l'on situera avec prudence et sans plus de précision dans la Préhistoire.

- Trois fosses de plantation de vigne observées dans l'un des sondages renvoient à la période moderne.

- Les aménagements les plus nombreux (grands creusements quadrangulaires à parois verticales et bac de préparation de l'argile revêtu de carreaux de terre cuite), tous comblés avec des remblais incluant des fragments de tuiles et de briques ainsi que de rares tessons de la fin du XIX^e s., témoignent de la présence d'un atelier de fabrication de terres cuites architecturales implanté dans les bâtiments et ayant fonctionné jusqu'au tournant du XX^e s.

Robert Thernot et Jean-Philippe Sargiano

Antiquité

BRIGNOLES Chemin de la Tour

Antiquité tardive

• Le diagnostic

Robert Thernot

Une opération de diagnostic a été menée en janvier 2014 par l'Inrap dans le quartier du chemin de la Tour, dans la périphérie nord de Brignoles, sur le versant sud des collines qui dominent le cours du Caramy, dans une zone archéologiquement sensible. Le terrain concerné par un projet de construction immobilière est en partie occupé par une maison individuelle. Il est marqué par une pente vers l'est, entre le chemin de la Tour et un talweg. La superficie affectée représente 6 677 m².

Un niveau argilo-limoneux compact et stérile a été atteint sous 0,30 à 1,20 m de recouvrement. Au-dessus, dans les sept sondages ouverts, une occupation gallo-romaine est mise en évidence. Cette occupation couvre la période fin I^{er} / fin II^e s. de n. è. Elle semble décrire les abords immédiats d'un établissement rural avec des *dolia* enterrés, un sol extérieur aménagé et l'amorce des constructions avec un mur partiellement épierré. Les activités de cet établissement ont aussi généré le creusement d'une série de fosses à fonction indéterminée. D'autres structures (fossé, murs) ne peuvent être attribuées sans réserve à cette phase chronologique en l'absence de matériel datant. L'occupation antique couvre *a minima* une superficie de 3 000 m².

Les différences de niveaux d'arasement des structures pourraient indiquer un aménagement en terrasses ou une chronologie relative qui restent à déterminer. Le matériel se caractérise par le faible panel typologique représenté et sa piètre conservation. Aucun indice de luxe n'est à signaler (absence de tesselles, de tuyaux d'hypocauste, de vaisselle importée, etc.). Quelques surcuits pourraient révéler une activité de production céramique au sein de l'établissement. Une prescription de fouille a été émise à la suite de ce diagnostic.

• La fouille préventive

Julien Collombet

L'opération archéologique de fouille préventive, conduite par Archeodunum, s'est déroulée du 03 septembre au 28 octobre, sur une emprise de 2 400 m².

Les vestiges mis au jour sont très arasés. Leur mauvaise conservation résulte d'une intense érosion et de la mise en culture de la parcelle au début de l'époque

contemporaine, dont témoignent par ailleurs de nombreuses traces agraires recoupant les structures antiques.

- Dans l'angle sud-est de l'emprise, la fouille a permis d'identifier les fondations d'un bâtiment rectangulaire orienté selon un axe nord-sud (fig. 167). Implanté en limite d'emprise, ce bâtiment n'a été que partiellement observé sur une longueur de 18 m et une largeur maximale de 16 m.

Il semble appartenir à un vaste établissement rural, mis en place dans la seconde moitié du I^{er} s. de n. è.

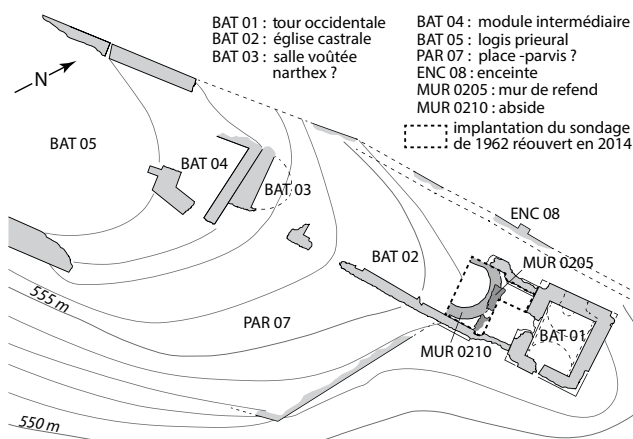


Fig. 167 – BRIGNOLES, chemin de la Tour. Vue de la partie sud de l'emprise depuis l'est ; au premier plan, le bâtiment du Haut-Empire (cliché J. Collombet / Archeodunum).

- Dans le courant du II^e s., l'édifice fait l'objet d'une restructuration ; certains aménagements, notamment une batterie de cuves (fig. 168), sont intégrés dans la partie sud du bâtiment, témoignant alors de la fonction oléicole de l'établissement. Le bâtiment semble être abandonné dans la seconde moitié du II^e s.

Au nord de ce bâtiment, deux murs parallèles et partiellement spoliés ont été observés sur plus d'une quarantaine de mètres, traversant toute la largeur de l'emprise d'est en ouest. Ces derniers pourraient délimiter l'emplacement d'un vaste entrepôt, vraisemblablement en lien avec l'établissement agricole. Dans sa partie ouest, quelques fonds de *dolia* enterrés et plusieurs fosses de récupération marquent l'emplacement d'un petit espace de stockage.

Les lambeaux d'un espace de circulation, constitué d'un épandage de blocs calcaires et de fragments de *dolia*,



ont été observés en limite sud de l'emprise de fouille, en bordure de l'actuel chemin de Grignolette. Il s'agit vraisemblablement d'un chemin en creux contemporain de l'établissement voisin (I^{er}-II^e s.). Aucun contact stratigraphique n'a toutefois pu être observé entre les deux aménagements, tous deux se développant en limite d'emprise.

- Quelques fosses éparses, dont la fonction reste difficile à déterminer, attestent une fréquentation des lieux au cours d'une période qui s'étend du IV^e s. à la fin du V^e ou au début du VI^e s.

Au sein même du bâtiment du Haut-Empire, une fosse a livré les vestiges d'un artisanat du plomb qui semble témoigner d'une réoccupation du site liée à la récupération des matériaux présents dans les ruines de l'établissement.

L'opération du chemin de la Tour a permis d'entrouvrir une nouvelle fenêtre sur la campagne du Centre-Var à l'époque gallo-romaine. Bien que les vestiges mis au jour apparaissent lacunaires, particulièrement érodés et implantés en limite d'emprise, les structures et le mobilier permettent d'aborder l'évolution et la fonction d'un établissement rural probablement tourné vers la production oléicole.

Fig. 168 – BRIGNOLES, chemin de la Tour. Vue depuis l'est d'une série de banquettes cloisonnant des espaces probablement destinés à accueillir une batterie de cuves (cliché J. Collombet / Archeodunum).

Âge du Fer

LE CANNET-DES-MAURES La Gueiranne

Antiquité

La construction d'un lotissement couvrant 13 450 m² a nécessité la réalisation de sondages. Les occupations documentées à cette occasion sont limitées. C'est pourtant un secteur où des indices de site de l'âge du Bronze et de l'Antiquité étaient signalés par la carte archéologique.

- Il s'agit, en premier lieu, d'une nappe assez dense de céramiques non tournées, du premier âge du Fer pour les mieux déterminables. Il n'a pas été possible de la rattacher à des structures plus tangibles.
- Ensuite, a été repérée une occupation antique au nord du terrain, avec des murs limitant une parcelle, un niveau de céramiques ainsi qu'un drain vu en trois points, lui aussi antique et qui traverse le terrain du nord au sud-est.

C'est peut-être là un élément de la cadastration antique de la plaine. Ces niveaux sont peu enfouis, à la différence des couches protohistoriques.

- Enfin, un chemin bien documenté a été recoupé dans quatre tranchées. Sa datation reste incertaine. Ce chemin est partiellement parallèle à la route actuelle qui passe plus à l'ouest ; son axe est différent du drain antique. Ces différents éléments sont disjoints, sans relation évidente entre eux et assez ténus. Ils confirment néanmoins l'importante occupation de ce piémont et surtout sa mise en culture au cours de l'Antiquité.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Moyen Âge

LE CASTELLET La Roche Redonne

Moderne

Le site de la Roche Redonne a été repéré en 2001 lors de la prospection après incendie effectuée par l'équipe du CAV sur la commune du Castellet. Il appartient à un vaste ensemble de sites ou d'indices de sites médiévaux (XIII^e-XV^e s.) liés à la production de goudrons végétaux. Le site est implanté en bordure du plateau karstique du Camp, à l'ouest de l'éperon rocheux de la Roche Redonne. La production de goudrons végétaux est documentée sur le territoire du Castellet depuis le XV^e s. par les textes, voire

depuis le XIII^e s. par les découvertes archéologiques¹. De plus, le secteur de La Roche Redonne est connu pour ses bois *a fere pegue* – bois à fabriquer de la poix – recensés dans le cadastre du Castellet de 1594 (Burri 2010b).

1. Burri 2009 ; 2010a et b ; 2012. Le tome 2 de Burri 2012 est consacré en grande partie à l'étude du site de la Roche Redonne et de la production des résines et goudrons végétaux en général.

Le site a livré, au terme de quatre campagnes de sondages, des résultats remarquables². Son occupation sur la longue durée de la seconde moitié du XIII^e s. au XVIII^e s. en fait un bon observatoire de l'évolution des pratiques et des modes de vie associés.

- La production de goudron végétal y est attestée durant la seconde moitié du XIII^e s., lorsque des producteurs s'établissent dans le secteur 2.

Les vestiges archéologiques des structures de production, composées de fosses et de foyers, et la découverte de fragments de jarres présentant encore des résidus carbonisés, de marmites et de couvercles troués indiquent une production de goudron végétal (fig. 169).



Fig. 169 – LE CASTELLET, la Roche Redonne. Détail des fragments de fond de la jarre à cordons avec les résidus de goudrons, fosse 7, secteur 2 (cliché S. Burri).

Les jarres retrouvées font écho aux *doyses* des sources manuscrites provençales utilisées pour produire de la poix et de l'huile de cade au XV^e s. Les structures et le mobilier sont caractéristiques d'une extraction de goudron végétal par le procédé de distillation *per descensum* en double-pot, tel qu'il est décrit dans les sources savantes antiques, médiévales et modernes. Cette hypothèse est étayée par les similitudes que ce site présente avec d'autres sites de production de goudron fouillés à l'échelle européenne et par l'approche ethnoarchéologique. Cependant, l'éventualité que les jarres aient pu servir (aussi) à cuire de la résine ne peut pas être exclue. Les analyses chimiques des résidus incrustés sur les tessons de jarres n'ont pas pu trancher, à ce jour, entre une production de poix, issue du bois de pin, et une production d'huile de cade, issue du bois de genévrier oxycèdre. Des datations radiocarbones devraient être effectuées sur chaque structure de combustion mise au jour sur le secteur 2 d'une part pour affiner la datation relative du site, donnée par l'étude du mobilier céramique, et, d'autre part, pour confirmer ou infirmer la contemporanéité des différentes structures, tenter de déterminer la durée et l'enchaînement des deux phases identifiées et ainsi mieux comprendre l'organisation du site et, par conséquent, les chaînes opératoires techniques.

2. Fouilles en 2007, 2009, 2010, 2014, réalisées *pro parte* dans le cadre du PCR « Production et habitats mobiles des artisans du feu dans les collines de basse Provence du Moyen Âge à nos jours » (coord. A. Durand, U. du Maine 2009-2011), de l'ANR EXSUDARCH : « Exsudats et goudrons végétaux en archéologie : chimie, fabrication et utilisations » (coord. M. Regert CNRS-CEPAM/UNICE UMR 7264/ 2010-2013) et de ma thèse de doctorat (Burri 2012). Voir *BSR PACA* 2007, 186-187 ; 2009, 176-177 ; 2010, 181-183.

- La fouille du secteur 1 montre le passage d'une production de goudron en double-pot à une production en four bâti, phénomène qui avait déjà été perçu au travers des sources écrites, au cours du XVI^e s. Cette installation se traduit par la construction d'un four à combustion directe (fig. 170).

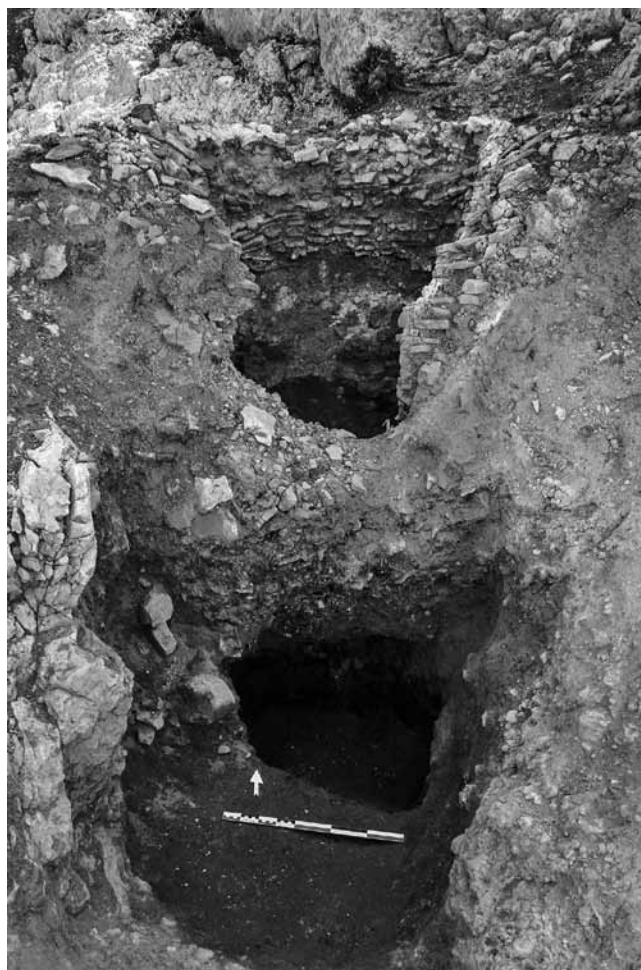


Fig. 170 – LE CASTELLET, la Roche Redonne. Le four et sa fosse de récupération, secteur 1 (cliché S. Burri).

Le site paraît actif jusqu'au début du XVII^e s., puis il est abandonné au cours de ce siècle avant d'être réoccupé au XVIII^e s. Cette réoccupation est caractérisée par la réparation des parois du four et la reprise de la production comme l'atteste bien la découverte de céramique à décor de lampes dans le comblement de la fosse de récupération de goudron. Si le fonctionnement du four à poix est aisément restituable, celui des structures annexes – structures de combustion, de rejet et fosses – l'est beaucoup moins.

- La fouille du site de la Roche Redonne pose également le problème de l'implantation temporaire des producteurs sur leur lieu de production. Assurée pour la dernière phase d'occupation, elle est plus difficile à démontrer pour les phases antérieures.

Afin de savoir si les structures bâties découvertes pourraient bien être des habitats temporaires, une réflexion a été entreprise sur les temps techniques, les temps opératoires, afin de déceler, à partir de ces paramètres, si la technique contraint le producteur à s'installer temporairement ou pas, et ce en regard du type de production (résine et goudron) et de procédé technique

(en double-pot, en charbonnière et en fours bâtis). L'implantation temporaire des producteurs utilisant la technique en four bâti est assurée, celle en lien avec une production en double-pot est plus difficile à démontrer lorsque les sites de production sont proches des centres d'habitats permanents en raison de nombreuses inconnues, comme l'organisation du travail en saison d'exploitation continue ou pas et comme la pratique conjointe du gemmage ou non. Cependant, elle est certaine dans le cas de déplacements professionnels de moyenne et longue distance.

La Roche Redonne témoigne donc de productions et de modes de vie disparus et constitue un site de référence. Ces résultats devront être confrontés à la fouille d'autres

sites de production afin de passer de données particulières à une vision générale du phénomène.

Sylvain Burri

Burri 2009 : BURRI (S.) – La fouille programmée d'un site de distillation du bois à la Roche Redonne (Le Castellet, Var). *Revue du CAV*, 2009, 33-36.

Burri 2010a : BURRI (S.) – Nouveaux sondages sur le site médiéval de production de goudrons végétaux de la Roche Redonne (Le Castellet, Var). *Revue du CAV*, 2010, 35-38.

Burri 2010b : BURRI (S.) – Production et commerce de la poix et de l'huile de cade en basse Provence au Moyen Âge. Des hommes et des plantes. Exploitation du milieu et gestion des ressources végétales de la Préhistoire à nos jours. Session Usages et symboliques des plantes. Actes des XXX^e RIAHA, 22-24 octobre 2009. *Anthropobotanica* (revue électronique).

Burri 2012 : BURRI (S.) – *Vivre de l'inculte, vivre dans l'inculte en basse Provence centrale à la fin du Moyen Âge : histoire, archéologie et ethnoarchéologie d'un mode de vie itinérant*. Aix-en-Provence : université d'Aix-Marseille, 2012. 1706 p. Inédit (thèse de doctorat).

LA CELLE Domaine de la Gayolle

Diachronique

Le diagnostic conduit sur le domaine de la Gayolle, en prévision de la reconstruction d'une cave vinicole, a été prescrit en raison de la proximité de la chapelle médiévale intégrée aux bâtiments d'exploitation en activité, et du site paléochrétien qui la précède, repéré sur son flanc nord. La chapelle du XI^e s. classée au titre des MH se situe au nord-est de l'ensemble bâti. Le site, connu par les érudits dès le XVII^e s., avait livré des sarcophages historiés et des inscriptions funéraires que les fouilles menées par Gabrielle Démians d'Archimbaud ont resitués dans le contexte d'une aire funéraire organisée autour d'un mausolée et/ou d'un oratoire, et utilisée entre le IV^e et le VI^e s. (Démians d'Archimbaud 1973 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1995). Après la construction de la chapelle sur les vestiges paléochrétiens, la fonction funéraire s'est maintenue jusqu'à la fin du Moyen Âge. Lors d'une surveillance de travaux en 1994, deux tombes isolées avaient été localisées au sud des bâtiments d'exploitation¹.

Les quatre sondages ouverts autour de l'emprise du futur bâtiment, entre 20 et 30 m à l'ouest de la chapelle, n'ont pas révélé de nouvelles tombes ni d'autres indices liés à la fonction funéraire. Les aménagements repérés appartiennent soit à une phase plus ancienne de l'occupation, soit aux périodes historiques, sans possibilité de préciser en raison de l'absence de matériel céramique.

- La Préhistoire récente ou la Protohistoire sont représentées par une fosse à parois verticales et fond irrégulier. Son comblement a livré des fragments de céramique non tournée fondue et, vers le fond, un morceau de panse de gros vase en céramique non tournée à paroi épaisse et à dégraissant de quartz et un autre fragment

de céramique modelée noircie à paroi plus mince. Ces artefacts font écho aux céramiques non tournées écrasées sur le niveau de colluvions jaunes, évoquées par G. Démians d'Archimbaud (Goudineau 1971).

- Au cours des périodes historiques sont mis en place d'autres aménagements : fossés, drain, épandages de pierres. L'absence de matériel dans le comblement des fossés laisse penser qu'ils sont creusés lors d'une phase peu active de l'occupation du site. Ils sont creusés à partir du niveau colluvial jaune, à l'instar des tombes observées en 1994 et à une profondeur comparable (0,90 m). Un large fossé nord-sud, dont le comblement résulte d'un apport massif, pourrait représenter une limite foncière.

- Un drain empierré, installé depuis le sol brun formé au-dessus du niveau de colluvions, contient des fragments de *tegulae* ; on peut donc inférer pour cette structure une datation postérieure à l'Antiquité tardive. Au-dessus, des épandages de matériaux de démolition témoignent des diverses campagnes de construction ayant affecté le site ainsi que des tentatives de stabilisation des sols autour de l'exploitation.

L'absence de sépultures dans un secteur situé au plus près de la chapelle indique que l'aire funéraire ne s'étend pas dans cette direction.

Robert Thernot

Démians d'Archimbaud 1973 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) – Fouilles de La Gayolle (Var) 1964-1969. *Revue d'études ligures*, XXXVII^e année, 1973, p. 83-147.

Démians d'Archimbaud et al. 1995 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), FIXOT (M.), VALLAURI (L.), PELLETIER (J.-P.) – La Celle, église Notre Dame de la Gayolle. In : DUVAL (N.) dir. – *Les premiers monuments chrétiens de la France, 1, Sud-Est et Corse*. Paris : Picard, 1995, p. 167-174.

Goudineau 1971 : GOUDINEAU (Chr.) – La Celle, la Gayolle. *Gallia*, 29, 2, 1971, p. 447.

1. Sous la direction de C. Richarté : Voir *BSR PACA* 1994, 188.

COMPS-SUR-ARTUBY Les Prés de Laure

Paléolithique

Le site les Prés de Laure a été découvert en 2012 lors d'une campagne de prospections dans un territoire presque vierge de recherches pour le Paléolithique (arc de Castellane).

Le site est localisé à la limite amont d'une petite plaine alluviale (moyenne vallée du Jabron) dans une région par ailleurs dominée par des gorges étroites n'offrant que peu de potentiel archéologique.

À l'issue de la campagne de sondages 2013, l'importance et la très bonne conservation du gisement ont motivé une demande d'autorisation triennale à partir de 2014¹.

- Le site est constitué de limons fins de débordement, déposés par le Jabron au cours de différentes phases d'aggradation de faible intensité, interrompues par des migrations latérales et plusieurs épisodes d'incision. Les dépôts forment ainsi un système de terrasses alluviales relativement étroites, préservées sous forme de lambeaux. Ce contexte, s'il est limitant en terme d'expansion latérale des dépôts, est en revanche particulièrement intéressant dans une perspective diachronique puisque de multiples épisodes de sédimentation ont été enregistrés.
- La campagne 2014 avait pour objectif de comprendre l'extension latérale de la principale concentration archéologique identifiée en 2013 et d'en entreprendre la fouille extensive (fig. 171). Elle devait aussi consolider notre compréhension du cadre général du site (organisation et extension des dépôts).

La fouille, qui a duré un mois, s'est construite initialement autour de trois zones et d'une campagne de carottages manuels et mécanisés :

- un élargissement du sondage Sd. 2 ;
- une tranchée nord-sud dans le prolongement du même sondage (5 m² au total) ;

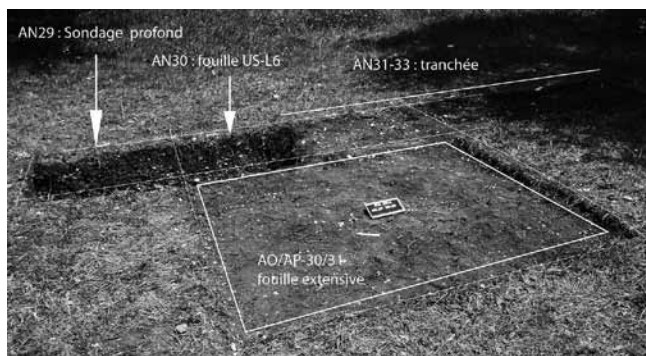


Fig. 171 – COMPS-SUR-ARTUBY, les Prés de Laure. Zone de fouille principale (cliché G. Porraz).

1. Voir *BSR PACA* 2013, 154-155 ; Cf. *infra* PCR Eticalp.

- un sondage sur le site proche des Pignatelles à 320 m vers l'ouest.

- Suite aux résultats en partie inattendus des fouilles autour du Sd. 2, qui ont montré que la limite sud du site était plus rapprochée qu'initialement envisagé, deux nouveaux sondages (Sd. 4 et 5) ont été ouverts pour tester l'évolution latérale de cette limite et documenter la continuité entre le Sd. 2 et le Sd. 3 de 2013.

Les dépôts identifiés dans le Sd. 2 sont à l'heure actuelle la principale concentration archéologique du site. Ils sont limités au sud par une terrasse plus ancienne et au nord par une incision fluviale plus récente. Ces niveaux ont été fouillés sur quelques mètres carrés et constitueront l'objectif principal des campagnes à venir. Le matériel lithique qui en est issu pourrait appartenir au Gravettien ou à l'Épigravettien ancien.

- Dans la terrasse ancienne, au sud de Sd. 2, des indices épars d'occupations humaines (lames et éclats isolés) ont été reconnus dans plusieurs US. Par ailleurs, une concentration très homogène résultant du débitage *in situ* d'un bloc de silex a été découverte en limite du sondage dans l'US-L12. Le Sd. 5 a également permis de reconnaître au moins deux autres niveaux archéologiques ainsi qu'un troisième, reconnu en tariérage manuel, dont le potentiel reste à établir.

- Le sondage qui a été effectué à la Pignatelle a montré une séquence différente, marquée par des dynamiques colluviales à forte capacité érosive. Il témoigne de toute la complexité des processus sédimentaires à l'échelle de la moyenne vallée et de tout son potentiel archéologique. La relation chronologique entre les différents niveaux d'occupation identifiés reste mal comprise, mais des datations radiocarbone sont en cours d'analyse.

Cette campagne de fouille confirme donc l'importance du site, sa richesse diachronique (au moins quatre niveaux archéologiques différents déjà identifiés) et l'excellente conservation des vestiges et de leur organisation spatiale.

Antonin Tomasso, Guillaume Porraz et Louise Purdue

Antiquité

LA CRAU Chemin de l'Ubac, Notre-Dame

Le diagnostic mené par l'Inrap dans les parcelles AM 27-28, à proximité du hameau de Notre-Dame, a livré plusieurs structures empierrées antiques. Reconnues en limite de la couche arable, elles occupent un périmètre réduit à l'extrémité ouest de la parcelle AM 28. On compte un segment de drain empierré, deux fosses approximativement circulaires comblées de cailloux et deux petites

cavités empierrées ; ces structures vraisemblablement de drainage, attribuables au Haut-Empire, témoignent de la vocation agricole de la zone, en relation avec la *villa* antique proche de Notre-Dame (voir *infra*).

Patrick Reynaud¹

1. En collaboration avec Roger Ortiz-Vidal et Thomas Navarro.

Antiquité

LA CRAU Chemin Notre-Dame

Un deuxième diagnostic a été effectué par l'Inrap dans les parcelles AM 19, 20, 22 et 23, localisées dans le quartier de Notre-Dame. Il a permis de reconnaître un

ensemble de vestiges du Haut-Empire, conservés à environ 0,50 m de profondeur, et en densité variable selon trois zones.

- La première, longée par le chemin communal, comprend un nombre significatif de structures, appartenant à un secteur d'exploitation de la *villa* de Notre-Dame, dont la *pars urbana*¹ et la nécropole sont attestées aux abords du hameau (Borréani 1999).

D'une superficie de 2 500 m², cette zone est comprise entre deux limites nord-sud, représentées à l'est par un drain empierré et à l'ouest par un fossé bordier.

À l'intérieur de cette emprise, a été mise au jour une portion de bâtiment nord-sud matérialisé par deux murs et un sol en terre, sur lequel subsiste au moins un fond de *dolium* (fig. 172).

À sa proximité ouest, un deuxième secteur bâti est suggéré par de gros fragments de tuiles, associés à un abondant mobilier céramique et amphorique des I^{er}-II^e s. Ce contexte inclut aussi de nombreuses scories de fer et résidus charbonneux qui évoquent la proximité d'un espace à fonction métallurgique.

Enfin, dans le secteur nord, une troisième aire construite semble se distinguer avec la présence de deux tranchées d'épierrements de murs perpendiculaires.

À ce plan imprécis pourrait s'ajouter un espace ouvert dans lequel ont été mis en évidence un puits maçonné ainsi qu'une série de six fosses caillouteuses.

- Dans les deuxième et troisième zones, ont été reconnus un segment de chemin creux antique, pouvant desservir le site d'est en ouest, un niveau localisé pré- et/ou



Fig. 172 – LA CRAU, chemin Notre-Dame. Vue de détail du mur et du fond de *dolium* depuis le sud (cliché P. Reynaud / Inrap).

protohistorique, deux fossés de drainage, un mur et des tuiles antiques isolées, lesquels s'intercalent dans une épaisse sédimentation colluvio-alluviale.

Patrick Reynaud²

Borréani 1999 : BORRÉANI (M.) – 047, La Crau. In : BRUN (J.-P.) dir., BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var, 83*. Paris : AIBL, CG83, CAV, MCC, MENRT, AFAN, 1999, p. 351-358. (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

2. En collaboration avec Roger Ortiz-Vidal, Thomas Navarro, Catherine Richarté-Manfredi et Karine Georges.

1. Voir *BSR PACA* 2000, 157.

DRAGUIGNAN Zac Sainte-Barbe

Moderne

Cette opération de diagnostic concerne un terrain de 23 000 m², constitué d'anciennes parcelles agricoles en friche. Il est localisé à l'est de l'agglomération urbaine de Draguignan sur un terrain situé quartier Sainte-Barbe à l'ouest de la base militaire d'artillerie.

Au total quatre-vingt sondages ont été réalisés et uniformément répartis sur l'emprise. Ils affichent une stratigraphie principalement constituée d'apports colluviaux holocènes dont la puissance varie de 0 à 4 m en fonction du relief antérieur à leur dépôt. On observe un tri dans la granulométrie des éléments qui les constituent, allant du bloc de roche à des sédiments argileux, de l'amont vers l'aval.

Les éléments mis au jour à l'occasion de cette opération traduisent une occupation du site d'époque moderne. Elle se matérialise par l'aménagement en terrasses des pentes du terrain afin de faciliter son exploitation agricole et par la présence d'installations liées au drainage et à l'irrigation (fig. 173). Une vaste fosse cylindrique évoquant un four à chaux a également été mise au jour. Plusieurs fermes ou bâtiments agricoles signalés sur le cadastre napoléonien sont encore présents dans l'emprise du terrain, en état de ruine plus ou moins avancée.

Si une bonne partie des terrasses a été entretenue jusqu'à ce jour à la périphérie du terrain dans les secteurs les plus escarpés, plusieurs murs de soutènements sont apparus enfouis dans les sondages, témoignant d'un relief aujourd'hui estompé par le recouvrement colluvionnaire.



Fig. 173 – DRAGUIGNAN, Zac Sainte-Barbe. Canal couvert (cliché R. Gaday / Inrap).

Le mobilier recueilli, principalement constitué de céramiques vernissées à décors marbrés et au barolet pour les plus représentatives, témoigne d'une occupation du site depuis le XVII^e s. au plus tôt.

Robert Gaday

Les prospections débutées sur Draguignan ont concerné différents quartiers de la commune¹.

- Dans la partie sud-ouest, signalons quelques sites d'habitat d'**époque romaine** implantés sur de petits sommets aux Selves (dans une vigne), à Saint-Jean Occidental (deux gisements en lisière de bois) et à la bastide de Foncabrette (habitat, plus localisation en contrebas d'une tombe détruite en 1948). Dans la partie nord-ouest, des indices matériels attestent l'existence de deux autres sites d'habitat sur les hauteurs environnantes, au Pré d'Aups et à Fontaramelle.

- Pour le **Moyen Âge**, les recherches sur le terrain à partir de la publication de l'enquête de 1333 (Pécout 2013) et de la *Carte des Frontières Est de la France*² ont permis de localiser plusieurs chapelles disparues.

Une petite concentration de *tegulae* autour de Notre-Dame-des-Selves correspond à l'endroit où la chapelle Saint-Mitre est figurée à la fin du XVIII^e s. La chapelle Sainte-Cile, qui doit être distinguée de Saint-Louis encore en élévation à proximité, a été replacée au bord d'un ancien chemin près de l'oratoire. À l'est de Draguignan, la chapelle Sainte-Anne (Bethléem) peut maintenant être située à l'emplacement même de la bastide Fabre. Enfin, au-dessus de la route de Grasse, la chapelle Saint-Martin a été rajoutée dans l'inventaire.

Les prospections se poursuivront en 2015 dans le quartier des Selves, puis dans la vallée de la Nartuby et dans la partie orientale de la commune.

Patrick Digelmann

1. Équipe de prospection 2014 : Patrick Digelmann et Charles Clairici. Renseignements : Régis Fabre, Marcel Jean, William Mourey et Régis Pisella.

2. Fonds de la cartothèque de l'IGN à Saint-Mandé.

Pécout 2013 : PÉCOUT (Th.), HÉBERT (M.) éds et LAW-KAM CIO (C.), MAILLOUX (Anne) collab. – *L'enquête générale de Leopardo da Foligno dans la viguerie de Draguignan (janvier-mars 1333)*. Paris : éditions du CTHS, 2013, 497 p. (Collection de documents inédits sur l'histoire de France, Section d'histoire et de philologie des civilisations médiévales, Série in-8°, vol. 64).

Le château d'Évenos fait actuellement l'objet d'une campagne de restauration et d'un projet d'aménagement qui ont motivé la prescription d'un diagnostic archéologique orienté vers l'étude des élévations et celle du sous-sol, étayé par un volet de recherches documentaires.

Perché sur un éperon de basalte au-dessus du village et surplombant les gorges d'Ollioules, le castrum apparaît dans les textes au XII^e s. comme possession des vicomtes de Marseille et du chapitre de l'église de Marseille (Brachet *et al.* 1999). Il passe ensuite dans les biens de la branche des Marseille-Signes. Au XIV^e s. le fief échoit aux Marseille-Vintimille avec notamment Bertrand IV de Marseille-Vintimille, fidèle soutien de la reine Jeanne de Naples, qui sera fait grand chambellan. Le château restera jusqu'au XVIII^e s. dans la descendance de cette famille par la branche des Vintimille du Luc. Entretenu jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, le château tombera progressivement en ruine avant d'être racheté par son actuel propriétaire qui a entrepris d'importants travaux sous le contrôle de l'ABF.

L'opération sur le terrain s'est attachée à percevoir les grandes articulations chronologiques du bâti en élévation et à rechercher des éléments de datation par l'ouverture de trois sondages dans les sols à l'intérieur et à l'extérieur du bâti castral (fig. 174).

Le site est vraisemblablement fréquenté dès la Protohistoire récente comme en témoignent les quelques artefacts retrouvés précédemment sur les pentes¹, et lors de cette opération (céramique campanienne).

- Une *première phase* d'occupation (XI^e s.) est attestée par la constitution de sols damés entre les affleurements rocheux, observés dans les sondages.

- Une *deuxième phase* (fin XII^e-début XIII^e s.) est représentée en élévation par les puissants murs parementés en blocs de basalte à bossage rustique, composant un impressionnant ensemble dominé au nord par une tour en éperon. Ces éléments architecturaux peuvent être mis en parallèle avec les données stylistiques connues pour la même période en Provence (Guild 1987, p. 161), et notamment au castrum de Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 99-103), appartenant à la même lignée seigneuriale.

- La *troisième phase* (XIV^e s.) est attestée en sondage par le matériel céramique associé à la mise en place de sols construits, constitué de chapes de mortier lissé reposant sur des radiers. Ces nouveaux sols s'appuient sur des murs plaqués à l'intérieur de l'enceinte héritée de la phase précédente et qui témoignent d'une importante campagne de réaménagement de l'ensemble castral.

À l'extérieur, la première occupation matérialisée dans la basse-cour par des sols en terre battue est contemporaine de la construction d'une enceinte parementée en moyen appareil de calcaire dur, dotée à l'extrémité sud d'une tour circulaire (Tour Blanche).

Cette phase voit aussi la construction de la chapelle castrale qui surmonte la tour en éperon.

- La *quatrième phase* (XVI^e-début XVII^e s.) se caractérise par la reconstruction complète du logis seigneurial au sud du château, au détriment de la façade sud du deuxième état et des aménagements plaqués contre celle-ci

1. Voir *BSR PACA* 1997, 104.

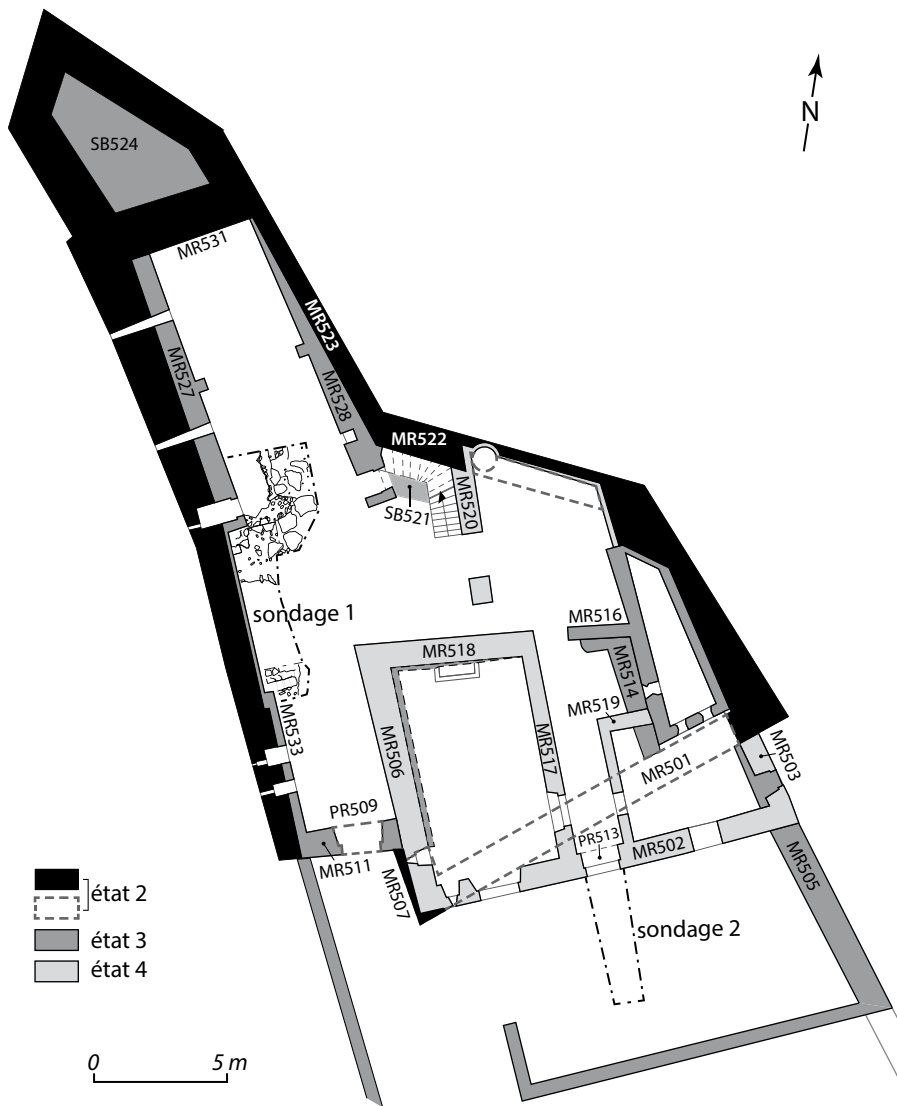


Fig. 174 – ÉVENOS, Château. Plan du château avec mise en évidence des diverses phases de construction (fond géomètre aménageur ; topographie complémentaire Br. Fabry / Inrap).

au cours du troisième état. L'extension sud de la phase précédente est détruite et remblayée pour constituer une terrasse.

Le bâtiment résidentiel nouvellement construit arbore une façade sud ordonnancée, comptant trois travées de

fenêtres à meneaux et croisillons, et s'ouvrant par une porte couverte en anse de panier.

- La dernière phase d'occupation du château couvre la période moderne et contemporaine. Elle se matérialise par la création d'une rampe d'accès au nord-est, commandée par un portail portant une date (XVIII^e s.). D'ultimes aménagements intérieurs (sols, cheminées) ou extérieurs (bassin octogonal dans la basse-cour) signalent la continuité de l'entretien des lieux.

L'histoire du château d'Évenos met en lumière son appartenance au patrimoine de grandes lignées seigneuriales provençales et justifie le caractère imposant de son architecture.

Si la phase la plus ancienne de l'occupation médiévale du site (XI^e-XII^e s.) n'a pas livré de vestiges bâtis, la construction de l'ensemble castral en blocs de basalte fin XII^e-début XIII^e s. puis les importants aménagements du XIV^e s. sont à mettre en relation avec le statut et la position des seigneurs d'Évenos.

La phase de reconstruction du début de l'époque moderne présente la particularité d'être relativement modeste dans son emprise et dans ses références architecturales.

Robert Thernot

Brachet et al. 1999 : BRACHET (J.-P.), OLIVIERI (M.-D.), PLAISANT (A.), RIBOT (H.), BRUN (J.-P.) – 053, Évenos. In : BRUN (J.-P.) dir., BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*, 83. Paris : AIBL, CG83, CAV, MCC, MENRT, AFAN, 1999, p. 386-399 (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

Démians d'Archimbaud 1982 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) – *Les fouilles de Rougiers, contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*. Paris ; Valbonne : CNRS ; CRP Sophia-Antipolis, 1980 (URA 6 ; Archéologie médiévale méditerranéenne, mémoires ; 2).

Guild 1987 : GUILD (R.) – *La cathédrale d'Aix en Provence, étude archéologique*. Paris : éditions du CNRS, 1987.

LA FARLÈDE Rue de La Tuilerie

Antiquité

L'évaluation archéologique réalisée par l'Inrap dans deux parcelles du centre ville de La Farlède a confirmé la présence de structures de la période romaine. Les vestiges occupent les zones sud des parcelles AL 1-2, en particulier l'angle sud-est de la parcelle AL 1.

- Dans ce périmètre, estimé à environ 1 000 m², ont été mis au jour sept segments de drains, dont six empierrés, et deux tronçons d'un fossé qui témoignent de la vocation agricole du terrain. Conservés dans le substrat graveleux, ces aménagements hydrauliques, parmi lesquels deux sont à canal et couverture de moellons, présentent plusieurs orientations, consécutives à des phases successives de l'occupation. Celle est-ouest, la mieux

représentée, semble se rattacher à une organisation parcellaire attribuable au Haut-Empire.

- Vers l'extrémité sud, la densité des vestiges augmente, avec la présence d'un segment de mur est-ouest, relatif peut-être à un bâtiment à fonction agricole. Un niveau de sol limoneux et sableux, conservé en limite des sous-solages, lui paraît associé. Quelques éléments de datation (anse d'amphore Dressel 2/4 et as d'Auguste), recueillis dans un fossé-drain, évoquent une chronologie à partir de la fin du I^{er} s. av. n. è.

Patrick Reynaud¹

1. En collaboration avec Roger Ortiz-Vidal et Thomas Navarro.

Cette seconde phase de fouille s'inscrit dans la continuité des travaux réalisés au cours de l'été 2013. Lors de cette première fouille, plusieurs bâtiments antiques paraissant se rattacher à la *pars fructuaria* d'une *villa* avaient été mis au jour¹. Les analyses physico-chimiques réalisées sur deux échantillons de mortiers des cuves découvertes en 2013 ont permis d'affirmer une production oléicole également matérialisée par la découverte d'un contrepoids de pressoir remployé dans la maçonnerie d'un mur. La seconde phase de cette opération concerne la frange méridionale de l'emprise, une surface d'environ 1 500 m² qui n'était pas accessible lors de la première intervention. Elle a été réalisée par la société Archeodunum sur une durée de cinq semaines au cours des mois d'octobre et novembre.

- Un des intérêts majeurs de cette nouvelle phase de travail consiste en la mise au jour d'un petit espace funéraire implanté sur la frange occidentale de la parcelle fouillée, sur la bordure d'un vaste paléochenal traversant l'emprise du sud-ouest vers le nord-est. Cette petite zone regroupe cinq petits dépôts secondaires de crémation en fosse dont une a livré un fond de *dolium* remployé en urne cinéraire. Prélevée en intégralité, elle sera fouillée en laboratoire. Une petite sépulture d'immature dans une panse d'amphore a également été retrouvée dans ce secteur. Bien que très arasées, ces structures ont tout de même livré du mobilier céramique et de nombreux fragments de verre ainsi qu'une monnaie. Ces éléments permettront d'affiner la datation de ces sépultures qui paraissent pouvoir être rattachées à l'occupation antique fouillée en 2013 qui avait également livré un petit dépôt secondaire de résidus de crémation. La zone est bordée par un petit mur d'orientation nord-est / sud-ouest conservé sur une longueur de 7 m. Ce dernier ne partage pas l'orientation générale des murs de la *villa* et matérialise peut-être la limite du secteur funéraire.

Une sépulture en coffrage de *tegulae*, également très perturbée par les travaux agricoles, a été retrouvée isolée à une trentaine de mètres vers le sud. Il s'agit probablement d'une sépulture plus tardive.

- La partie centrale de l'emprise est occupée par une vaste structure (4,20 x 3,20 m) de forme ovale, dont une seule assise de gros blocs est conservée (fig. 175). On note également la présence de quelques éléments remployés (fragments de béton de tuileau) dans sa construction. Implantée en plein milieu du paléochenal principal, ici comblé et assaini par l'installation d'un vaste remblai composé d'éléments divers (céramique, terre cuite architecturale, pierres), la structure n'a livré aucun niveau associé, que ce soit dans l'espace circonscrit ou à sa périphérie immédiate. L'interprétation reste donc assez difficile, mais l'aspect général de la structure pourrait correspondre à une aire de battage.

- En partie basse de l'emprise (bordure est), notons la découverte d'un petit puits circulaire (diam. 1,50 m) maçonné de pierres sèches (fig. 176). Ce dernier a été

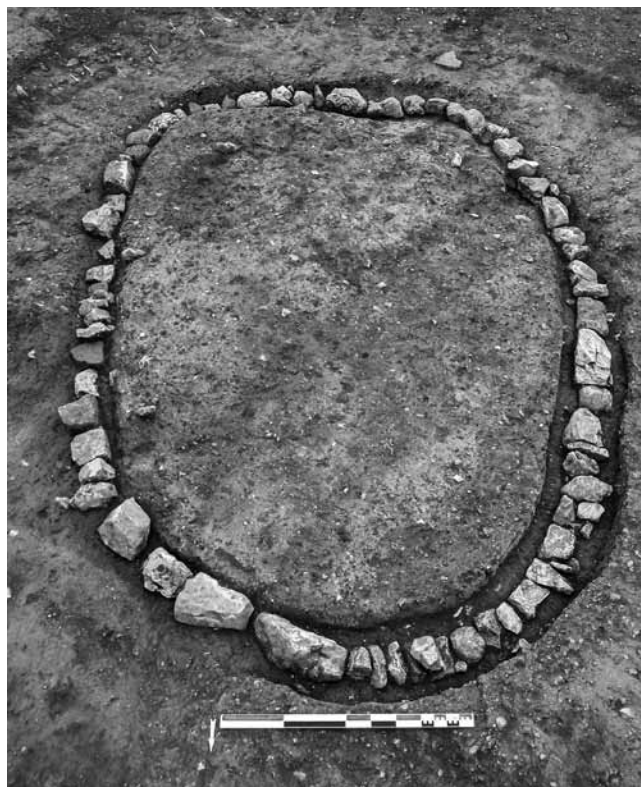


Fig. 175 – LA FARLÈDE, projet de Centralité. Une aire de battage ? (cliché S. Marchand / Archeodunum).



Fig. 176 – LA FARLÈDE, projet de Centralité. Puits maçonné en cours de fouille (cliché A. Collet / Archeodunum).

retrouvé intégralement comblé avec notamment de très gros fragments d'un bassin en béton de tuileau. Ces éléments de construction sont en tous points similaires aux deux cuves fouillées en 2013 et signalent donc la présence d'une troisième cuve vraisemblablement intégralement démontée. Cette structure n'a pu être dégagée que sur une profondeur maximale de 1 m à cause de la proximité de la nappe.

- Sur le reste de l'emprise, on note l'implantation ponctuelle et aléatoire de plusieurs fosses de rejets d'éléments de démolition. Ces dernières sont peut-être à rattacher à la réoccupation et à la spoliation de la *villa*

1. Voir *BSR PACA* 2013, 158-159.

au cours de l'Antiquité tardive. Certaines de ces fosses, implantées notamment sur les abords du paléochenal, correspondent plus probablement à des aménagements d'assainissement et de stabilisation des terrains humides bordant la *villa*.

- Enfin, notons la présence de plusieurs fosses de plantation dont certaines sont assurément modernes / contemporaines mais dont quelques-unes pourraient être antiques. Ces structures sont majoritairement implantées sur la bordure orientale de la parcelle et paraissent s'insérer dans un espace structuré par la présence de plusieurs drains et petits fossés situés sur les abords du

paléochenal. L'un d'entre eux, déjà repéré partiellement en 2013, correspond à une limite parcellaire récente visible sur le plan cadastral de 1848.

Bien que dans l'ensemble très arasées, les structures mises au jour en 2014 ont permis de cerner un peu plus l'environnement immédiat de la *villa*. L'extension maximale de l'espace bâti vers le sud paraît ainsi maintenant bien définie. Cette seconde phase de fouille a également permis d'augmenter les observations géomorphologiques déjà acquises et d'apporter une meilleure vision du paléoenvironnement antique.

Jérôme Grasso

FLAYOSC Territoire communal

Diachronique

Le SDA-CG83 a initié en 2013 un programme pluriannuel de prospections-inventaires dans l'aire dracénoise, en commençant par Flayosc. La carte archéologique de cette commune a fait l'objet, à la demande de la mairie, d'une réactualisation complète des données dont certaines, non localisées, remontent au XIX^e s. Le nombre de sites répertoriés est ainsi passé de seize à vingt-huit, et à trente et un compte tenu du découpage chronologique¹.

- **Préhistoire** (six sites)

Parmi les nouvelles entrées, citons un dolmen à La Colle, sur un épaulement dominant la Florièye à la Basse-Vaoure. Les dalles calcaires qui délimitent la chambre de 1,80 x 2,30 m affleurent nettement au centre du tumulus. Les deux nouveaux gisements repérés en lisière du hameau de la Basse Maure (site chasséen)² et aux Plans, près de la source Martins, portent maintenant à trois le nombre des sites de plein air. À noter que le sondage ouvert par Raymond Boyer en 1964 dans la chapelle Saint-Pierre-de-Lavenon, au bord de la Florièye, a livré des silex et deux lames polies en roche verte. À Château-Thierry, plusieurs autres lames de haches provenant du Banier sont conservées au domaine viticole.

- **Protohistoire** (quatre sites)

Un nouveau petit gisement de céramique modelée est à signaler sur un sommet à Sauveclare 1, à proximité de la Florièye. Au nord-ouest de la commune, la bonne visibilité des enceintes de l'âge du Fer du Castellard / Saint-Lambert a autorisé un relevé complet des fortifications³.

- **Époque romaine** (quinze sites)

De nouveaux sites romains ont été recensés, majoritairement le long de la Florièye, à Sauveclare 1 et 2 (habitats),

au Château de Berne (four de tuilier récemment abîmé par un défonçage), à Bastian (habitat), au Collet-Redon (indéterminé), au Villard (habitat) et à la Haute-Vaoure (tombes), mais aussi à Matourne (habitat). Faute d'espaces cultivables suffisants, les sites d'habitat privilégient de préférence des sommets dominant un vallon, près d'un point d'eau (Grain de Paille, Le Villard, Matourne, Bastian, Sauveclare 1). Également au bord de la rivière, la *villa* de Saint-Pierre-de-Lavenon a disposé de thermes décorés de pavements et d'un placage en marbre polychrome. En limite avec la commune de Villecroze, le four de potier de Tuéry / Le Banier, largement détruit en 1970, est associé au nord à une zone d'habitat. Le mobilier conservé à la propriété, essentiellement du I^{er} s. apr. J.-C., en atteste : vaiselles en céramique fine et en verre, monnaies et objets de parure. Outre sa production céramique et amphorique abondante, on relève de nombreux pesons ainsi que des moules, dont certains sont estampés ou gravés du nom du fabricant (SILVINVS, ELVI) ou d'un sigle. Trois des sites déjà mentionnés ont aussi livré des indices d'occupation pendant l'Antiquité tardive.

- **Époque médiévale** (six sites)

Au Moyen Âge, un pont a été jeté sur la Florièye, sur la route médiévale de Draguignan à Salernes, légèrement en aval de la chapelle Saint-Pierre-de-Lavenon. Délaissé par la route actuelle en 1871 et oublié depuis (Laflotte 1923), l'ouvrage ruiné présente sur les deux rives un bel appareillage en travertin pour les culées larges de 6 m, flanquées de murs d'ailes aval et amont longs de 6 m. Dans Flayosc, notons un segment de rempart encore visible près de la porte de la Reinesse et, à la sortie ouest du village, l'église Saint-Martin détruite avant 1899.

Patrick Digelmann

1. Équipe de prospection : P. Digelmann et H. Armitano, Ch. Clairici (bénévoles) ; renseignements : Ch. Clairici, W. Mourey et J. Peyron.
2. Identification : Didier Binder, CNRS-Céram.
3. Plan Françoise Laurier et Albert Conte (SDA-CG83).

Laflotte 1923 : LAFLOTTE (A.-L.) – Une commune de Provence à l'époque préromaine et romaine, Flayosc. *Provincia*, 3, 1923, p. 117-137.

Néolithique ?

FRÉJUS Caïs 4

Âge du Bronze ?

Ce diagnostic s'est déroulé dans le quartier Caïs, localisé à 5 km au nord-ouest du centre ville de Fréjus, à l'ouest de la route départementale D4 et à l'est du village de

vacance Azuréva, dans des parcelles qui sont situées à proximité de sites antiques. L'opération s'est déroulée du 7 au 15 avril.

Sur les vingt-neuf tranchées ouvertes, deux ont livré des vestiges archéologiques.

- Tout d'abord, trois fosses ont été découvertes, dont deux ont livré des charbons, quelques éclats lithiques et des céramiques non tournées datées du Néolithique ou de l'âge du Bronze. Ces fosses témoignent d'une occupation de ce secteur, mais aucune trace d'habitat n'a été découverte malgré l'extension d'ouverture des tranchées. Il n'est donc pas possible de déterminer la forme de cette occupation protohistorique. Vu la ténuité des données

archéologiques identifiées, il est possible qu'il s'agisse d'une occupation de faible ampleur.

- Deux fossés non datés ont également été mis au jour. Ils renvoient probablement à des aménagements destinés à drainer les terres dans un secteur où est présente une nappe phréatique reposant sur un substrat peu perméable, composé d'un ensemble de grès surmonté par une fine couche limono-argileuse rouge à verte compacte.

Grégory Gaucher

Antiquité

FRÉJUS Butte Saint-Antoine

Depuis 2008, la Butte Saint-Antoine est l'objet de fouilles programmées¹. Cette esplanade de 1,6 ha, qui domine actuellement de tous côtés les secteurs adjacents, a été créée artificiellement ; elle est ceinte d'une muraille propre qui sert également de soutènement à un fort volume de remblais. Sur le terre-plein a été construit, d'un seul tenant, un grand bâtiment (largeur 66,70 m ; longueur supérieure à 107 m ; surface supérieure à 7 100 m²) qui est désormais clairement identifié à une préfecture.

◆ La préfecture d'époque augustéenne

Le plan de cet édifice² est peu à peu complété : façades septentrionale, occidentale et orientale, galerie-façade à l'est, clôture méridionale de la grande cour centrale et de l'angle de son portique sud-est, pont permettant l'accès au site ; au sud de la grande cour centrale, on doit aux deux dernières campagnes de reconnaissance la mise au jour d'une autre très grande cour à péristyle (surface supérieure à 1 750 m²), inscrite dans l'axe de symétrie nord-sud du bâtiment et bordée d'ailes, à l'ouest et à l'est.

- Dans la partie sud de la parcelle publique, les tranchées de 2014 affinent les données issues de la précédente campagne. Une portion du stylobate oriental de la très grande cour est retrouvée au sud, au plus près de la limite de la propriété, mais ce mur est tranché net par un blockhaus allemand. L'aile occidentale de l'autre cour est divisée en espaces symétriques à ceux de l'aile orientale.

- Au sud de la parcelle, la façade orientale du bâtiment s'interrompt pour laisser un passage étroit puis reprend mais avec un décalage de 0,25 m qui rompt l'alignement. La galerie qui borde la façade présente un retour en direction de la tour-phare – qui donne accès au quai sud du port – mais les murs antiques sont détruits par ceux du porche de la chapelle Saint-Antoine, construite au XV^e s.

- Enfin, dans l'angle nord-ouest du site, les arases de trois voûtes verticales ont été mises au jour (en 1955, une de ces voûtes et la portion d'une autre avaient été dégagées mais étaient mal replacées, en plan) : leurs dimensions respectives croissent de l'est vers l'ouest ; ce parti pris architectural s'explique par la nécessité de renforcer l'angle des deux courtines, celle de l'ouest et celle du nord, compte tenu du niveau de départ de la construction et de la poussée des terres de remblais (sur plus de 5 m d'épaisseur) contenues en arrière de l'enceinte (fig. 177).



Fig. 177 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Dans l'angle nord-ouest du site, arases des trois voûtes verticales contrefortant le rempart. Vue prise vers l'ouest (cliché L. Rivet / CNRS-CCJ).

- Dans la partie nord du prétoire, où se déroule la fouille proprement dite, le sondage 32SE a été étendu vers le nord et vers l'ouest et le sud mais aussi élargi vers l'ouest encore, tandis que le sondage 32SO a été achevé. Un nouveau sondage, d'ampleur réduite, a été implanté dans l'angle nord-ouest du vestibule 31.

- Enfin, dans la continuité des découvertes de 2013, un décapage précautionneux a été effectué dans (et autour de) la dalle de béton établie au centre de l'espace 32 et qui conserve les traces, en négatif, de grandes dalles. Il s'avère que cette dalle correspond au fond d'un bassin (4 x 6 m). Ses bordures en béton de tuileau, à l'ouest, au sud et à l'est, larges d'environ 0,50 m, ont été retrouvées dans un état très dégradé ; au nord, la limite est floue car le béton a été détérioré mais il pourrait s'agir d'un dispositif de double bassin ; une petite évacuation a été retrouvée au sud-est. Dès l'origine, sa pente est notable, du nord (9,70 m NGF) vers le sud (9,47 m NGF).

La salle 32 est donc un *atrium* monumental (330 m²) avec un *impluvium* d'environ 27 m², très probablement de type toscan compte tenu de la largeur de la pièce (14,86 m) qui implique un couverture à grande hauteur ; cette attribution permet aussi d'expliquer la largeur des murs périmétraux ouest et est plus larges que par ailleurs (0,74 m).

1. Voir *BSR PACA* 2008, 189-191 ; 2009, 193-194 ; 2010, 191-193 ; 2011, 181-183 ; 2012, 185-186 ; 2013, 160-162.

2. Voir fig. 152, p. 160 dans *BSR PACA* 2013.

Autour de cet *impluvium*, un nouveau fragment du sol en mosaïque de tesselles noires décorées de *crustae* a été mis au jour, au sud-est. La bordure d'épines découverte en 2011, à l'ouest, venait s'appuyer contre la bordure de l'*impluvium*.

Avec les sondages engagés dans cet *atrium* 32, la fouille des épais remblais d'argile brun violacé ou de terre sablonneuse, aux épidermes sub-horizontaux parfois damés et/ou piétinés, qui ennoient les murs de fondation, génère une quantité importante de mobilier céramique qui conforte la datation proposée pour la fin de la constitution de l'esplanade – et la construction des superstructures du bâtiment –, dans les années 15-12 av. n. è.

- Dans le sondage ouvert dans l'angle nord-ouest du vestibule (31NO), l'une des strates composant le remblai qui s'appuie contre l'angle des murs comporte des éclats de taille de grès verts en quantité importante ; dans ces mêmes terres, de nombreux clous de *caligae* témoignent de la présence de militaires lors de ces travaux (fig. 178).



Fig. 178 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Clous de *caligae* provenant des remblais (clichés S. Saulnier).

- Des niveaux de travail ont été mis en évidence ainsi que, pour la première fois, un aménagement lié au chantier édilitaire : il s'agit d'un petit égout recouvert de dalles accosté de sols en graviers, en pente de l'est (9 m NGF) vers l'ouest (8,85 m NGF), en partie aménagé dans les niveaux de destruction de l'habitat sous-jacent. Un niveau de circulation a aussi été mis au jour dans le sondage 31NO, à la cote 8,72 m NGF.

Les observations sur les techniques de construction des murs ont permis de mettre en exergue des procédés différents de ceux observés dans les salles aménagées plus à l'ouest (cour secondaire 60 et espace de circulation 22/57) avec, pour les fondations, des maçonneries effectuées en coffrage dans le remblai rapporté.

◆ L'habitat aggloméré d'époque tardo-républicaine

Il est désormais acquis que l'habitat antérieur, oblitéré par la construction du bâtiment de l'administration impériale, est un petit noyau aggloméré composé, pour le peu qu'on commence à en connaître, de quatre habitations, ou fragments d'habitations, et de trois rues établies sur la pente de cette petite butte ; les niveaux les plus anciens associés à quelques murs de ces maisons renvoient, au vu du mobilier, à une période qui peut être placée autour du milieu du I^{er} s. av. n. è.

- Les résultats de la campagne 2014 viennent du secteur 32 sud et de ses abords (fig. 179) où l'essentiel de l'activité s'est développé.



Fig. 179 – FRÉJUS, Butte Saint-Antoine. Murs d'époque tardo-républicaine dans le sondage 32SE ; en bas et à droite, ceux du premier état (en bordure, à droite et en bas, les murs du bâtiment de la préfecture). Vue verticale, le nord est en haut (cliché L. Damelet / CNRS-CCJ).

Pressentis en 2013, deux états sont désormais clairement avérés pour cet habitat groupé :

- Dans le *sondage 31NO* est apparu un chicot de mur en blocs grossièrement équarris liés à la terre, très dégradé et conservé sur une longueur de 0,80 m ; un sol de cailloutis, qui l'accoste à la cote 8,59 m NGF, lui est probablement associé.
- Au sud du *sondage 32SO* (habitation H4) a été mise au jour une sorte de canalisation composée de deux rangées de blocs mal équarris et de fragments de *tegulae*, laissant passage à un canal large de 0,12 m. Posé sur le sol d'origine, cet aménagement est peu à peu ennoyé par une série de fines recharges plus ou moins limoneuses (de 7,92 à 7,60 m NGF), dans la continuité de la succession de strates observées en 2012 au sud d'un mur d'époque tardo-républicaine.
- Le *sondage 32C-S* a livré les vestiges d'un mur nord-sud, vu sur une longueur de 1,50 m, en pierres liées à la terre, lié à un autre, à angle droit, qui ferme une pièce. Son arase est recouverte par une série de sols et de remblais suggérant deux phases ; à l'est du mur, un sol charbonneux, à la cote 8,19 m NGF, lui est peut-être lié ; au-dessus, à la cote 8,61 m NGF, un niveau de cailloutis doit probablement être associé à une phase de remaniement, plus récente.

- Dans le *sondage 32SE, étendu vers le sud*, un mur nord-sud en pierres liées à la terre appartient à l'état le plus ancien, associé à un autre mur duquel il est séparé par un seuil en terre battue (8,18 m/8,21 m NGF) ; ces deux segments de murs permettent de définir l'angle nord-ouest d'une pièce et un autre espace dont les limites ne sont pas connues. Au nord du mur est-ouest, plusieurs lambeaux d'un sol en terre battue, dans la continuité de ceux observés en 2013, sont associés à ce premier état (à la cote 8,30 m NGF), supporté par un épais remblai de sable riche en mobilier céramique qui procure les éléments de datation. Des recharges de sols en terre battue (renvoyant à la durée d'occupation des constructions de ce premier état) et des remblais, sur une quarantaine de centimètres, conduisent à identifier un deuxième état. Sur ce niveau surélevé sont établis plusieurs murs orthogonaux, faits de blocs grossièrement équarris liés à la terre dont les bases tranchent la séquence stratigraphique supérieure des sols et remblais précédents. Ces murs (état récent) définissent au moins quatre pièces que l'on rattache à une même habitation (H2).
- Dans le même *sondage 32SE, étendu vers le nord*, un autre mur de direction est-ouest, conservé sur une seule assise posée sur une nappe de terre argileuse,

permet de définir une autre pièce (état récent). Des fragments de sols en terre battue (à 8,86/8,84 m NGF), parfois à l'épiderme cendreuse, leur sont, ici ou là, associés. Sous ces murs se déroule, pour l'état ancien, une séquence stratigraphique identique à celle observée au sud.

- Le mobilier céramique, relativement abondant, issu de ces sols et remblais comprend des sigillées italiques à vernis noir, quelques fragments de sigillée italique à vernis rouge, des campaniennes A tardives en quantité, des gobelets en céramique à paroi fine aux formes hautes et anciennes ; on relève également deux monnaies des Volques Arécomiques (-60/-40) ainsi que quelques *militaria* mais aussi des objets liés à l'écriture et à la pêche. L'analyse de ce mobilier conforte l'hypothèse d'une datation autour des années -49/-44 pour la construction de "l'état ancien" de cet habitat, en rapport avec la fondation césarienne de *Forum Iulii*.

Il est encore difficile de donner une chronologie précise pour la mise en place des murs relevant de "l'état récent", mais les fragments de gobelet d'Aco contenus dans les remblais sous-jacents à au moins un des murs permettraient de situer leur construction dans la décennie 40-30 av. n. è.

Lucien Rivet

Antiquité

FRÉJUS

Parc de stationnement du CHI Bonnet

Porté par la communauté d'agglomération Var Est-Méditerranée, le projet de construction d'un parking sur deux niveaux de l'aire de stationnement du Centre hospitalier intercommunal Bonnet est situé à 1 km à l'est de la ville antique de *Forum Iulii*. C'est sur une éminence constituée par un banc d'argile qu'un quartier suburbain, dominé par une activité dévolue à la production potière, se développe au cours de l'Antiquité (Excoffon 2009). La topographie du secteur, profondément bouleversée par les activités sédimentaires et humaines, a entraîné l'arasement des niveaux de sol d'occupation antique.

Un seul vestige, une vaste fosse, au profil irrégulier creusée dans le substrat argileux, a fourni de précieuses indications concernant l'activité économique de ce secteur tourné vers l'artisanat. L'origine de son creusement peut être envisagée dans l'extraction de l'argile. Les briques d'argile crue rubéfiées et les blocs de grès vitrifiés, constituant le comblement de la fosse, évoquent un four de tuilier détruit fort probablement à la suite de la perte de contrôle du feu lors de la cuisson de *tegulae*. Le matériel

céramique qui accompagnait ces couches était exclusivement composé d'*imbrices* et de *tegulae* déformées par la chaleur, mais aussi d'une grande quantité de moutons constitués de tuiles agglomérées par la surcuisson.

Dans ces remblais, la présence d'une estampille incomplète mais inédite sur une *tegula* apporte une information supplémentaire concernant les productions locales de terre cuite architecturale. En effet, aucun four dont la production était dévolue exclusivement à la fabrication de tuiles n'ayant été retrouvé jusqu'ici, cette découverte permet de relancer la recherche concernant l'emplacement de ces officines dont la production s'exporte en grandes quantités.

Nicolas Portulier

Excoffon 2009 : EXCOFFON (P.) – Les ateliers de potiers en Provence. Inventaire raisonné. In : PASQUALINI (M.) – *Les céramiques communes d'Italie et de Narbonnaise : structures de production, typologies et contextes inédits, II^e s. av. J.-C.-III^e s. apr. J.-C.* Actes de la table ronde de Naples, organisée les 2 et 3 novembre 2006 par l'ACR « Archéologie du territoire national » et le Centre Jean Bérard. Naples : Centre Jean Bérard, 2009, p. 7-31 (Collection du Centre Jean Bérard ; 30).

Antiquité

FRÉJUS

Rue de la Montagne

L'opération menée par le SAPVF entre le 7 et le 9 octobre concerne deux parcelles situées sur la rive est de la rue de la Montagne. Elle fait suite à une auto-saisine liée à un projet porté par le bureau Études de la Ville concernant la création d'un giratoire et la réfection de réseaux. Elle se situe au nord d'un quartier périurbain à l'est de la

cité antique de Fréjus qui s'inscrit dans le nouveau périmètre du zonage archéologique défini en 2014. Les travaux menés dans cette zone depuis plusieurs années ont mis en évidence un quartier périurbain dédié à l'artisanat céramique et au stockage le long de l'avenue Léotard. Le diagnostic de ces parcelles situées à quelques centaines

de mètres au nord de cette concentration archéologique nous permet d'essayer de préciser l'emprise de ce quartier. Six tranchées ont été pratiquées. Seules deux d'entre elles ont livré du matériel céramique et des éléments de terre cuite architecturale.

Une seule structure consistant en une fosse rectangulaire creusée à même le rocher a été observée sur 1,20 m de long et 1 m de large pour une profondeur de 30 cm. Elle témoigne d'un établissement primaire sur les pentes surplombant le quartier artisanal. Dans un second temps, il semble que le terrain naturel, présentant un pendage important vers le sud, ait nécessité un nivellement à

des fins d'occupation. Le matériel mis au jour dans ces niveaux ainsi que dans la fosse ne permet pas de préciser une chronologie plus fine que celle allant de la fin du I^{er} s. av. J.-C. au III^e s. apr. J.-C. et de déterminer le type de structure à laquelle nous avons affaire.

Cette opération a montré que l'occupation de ce quartier suburbain que l'on savait se développer le long d'une voie littorale ne se limite pas à la proximité immédiate de celle-ci et a dû connaître une extension sur les pentes au nord, confirmant l'hypothèse de l'importance de ce pôle de production et de vie extra-muros.

Florian Grimaldi

Antiquité

FRÉJUS Impasse Turcan

Moyen Âge

Moderne

La construction d'une villa a motivé une prescription de fouille préventive dans l'impasse Turcan. La parcelle concernée est localisée dans le quart sud-est de la ville antique et est limitée au sud et à l'est par l'enceinte antique dont le tracé est connu. Située entre 13 m au nord et 11 m NGF au sud, cette parcelle domine le port antique et plus précisément un vivier romain (Excoffon 2012). Concernant les périodes médiévale et moderne, le quartier devient extra-muros.

La fouille d'une emprise de 1 000 m² s'est déroulée du 7 juillet au 3 octobre. Elle a mis au jour une occupation antique et une fréquentation médiévale et moderne.

◆ **L'occupation antique** s'implante sur un substrat composé de grès rocheux dans les parties les plus profondes du site qui est surmonté de niveaux sableux composé de grès délité témoignant de phénomènes de colluvionnement à une date sans doute antérieure à l'Holocène. La topographie du substrat présente un double pendage ouest-est et sud-nord dans la majeure partie du site.

- Une première fréquentation du site a été identifiée sous la forme d'un vestige de sol de terre carbonneux très localisé sur quelques mètres carrés. Elle demeure mal cernée compte tenu de l'absence d'autres vestiges. Mal datée, elle est antérieure à l'occupation des années 10-30 apr. J.-C. qui lui succède.

- Elle est caractérisée par un long bâtiment observé sur une longueur de 37,30 m pour une largeur de 5,30 m. Le bâtiment présente une orientation nord-ouest/sud-est qui s'intègre dans l'orientation générale du réseau urbain B de la ville antique de Fréjus. À l'intérieur du bâtiment, vingt-trois fosses circulaires disposées en deux alignements situés contre les parements internes des murs longitudinaux ont été découvertes (fig. 180). Compte tenu de leurs dimensions, leur diamètre variant entre 0,75 et 1,15 m pour une profondeur comprise entre 0,10 et 0,35 m, ces fosses sont probablement des négatifs de structures de stockage de type *dolium*. On interprète ce bâtiment comme un entrepôt bordé à l'est par une voie.

- Au cours du troisième quart du I^{er} s. de n. è., le bâtiment subit des réaménagements internes avec le terrassement des niveaux à fosses et la division de l'espace interne en plusieurs pièces grâce à la construction de plusieurs cloisons transversales. Le bâtiment ne fonctionne plus comme un entrepôt bien que sa destination ne soit pas identifiée faute de vestiges suffisants.

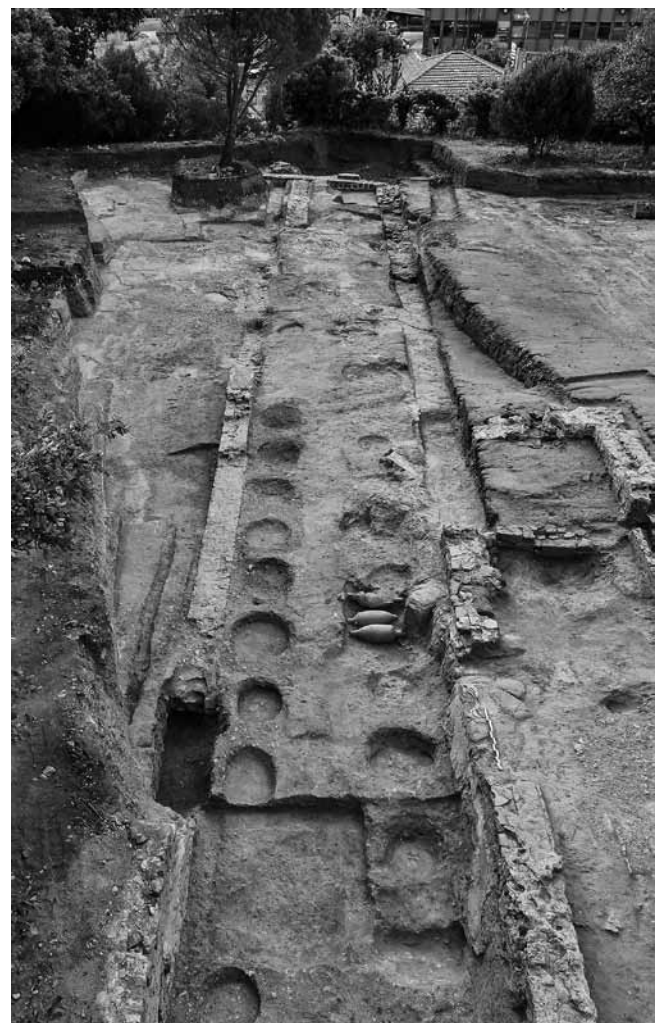


Fig. 180 – FRÉJUS, impasse Turcan. Vue de l'entrepôt depuis le nord-est (cliché P. Excoffon / SAPVF).

- Un reste du rempart antique a été mis au jour dans la limite sud du chantier. Il n'est conservé qu'en fondation sur une largeur de plus de 1,50 m. Bien que les éléments chronologiques de son installation manquent, les données issues de l'étude du site de la Plate-Forme plus au nord-est indiquent une construction probable vers les années 70 apr. J.-C. (Rivet *et al.* 2000). La découverte d'un piédroit de porte délimitant l'extrémité nord-est du rempart atteste un passage existant dans l'enceinte donnant sur la voie identifiée le long du grand bâtiment.

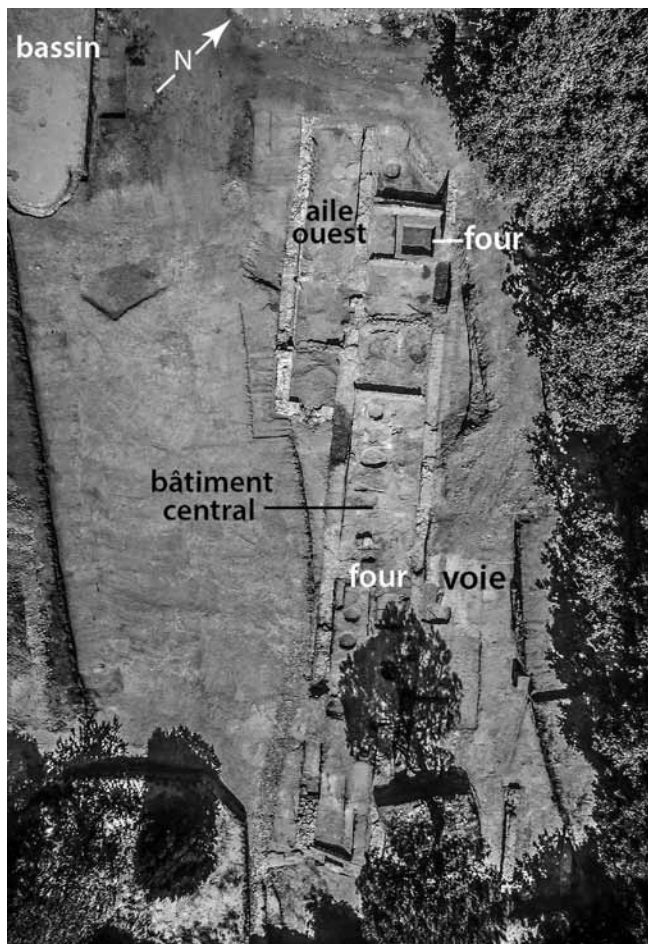


Fig. 181 – FRÉJUS, impasse Turcan. Vue d'ensemble du site (cliché Vue-aérienne.com / SAPVF).

• À partir de la fin du I^{er} s ou du début du II^e s., le site connaît plusieurs aménagements qui ne modifient que légèrement le plan d'ensemble (fig. 181).

Tout d'abord, dans les pièces du corps de bâtiment central sont construits deux fours en fosse bâtis en briques crues portant des traces de rubéfaction, dont la fonction spécifique est inconnue.

Ensuite, le corps de bâtiment est agrandi par la création d'une aile sur son flanc ouest. Dans la voie est qui est toujours utilisée est créé un portique dont trois piliers sont conservés.

Enfin, sur la partie occidentale du site, l'installation d'un grand bassin en tuileau, observé sur une longueur de plus de 19 m, pourrait témoigner de la présence de jardins d'agrément, puisque le bassin demeure le seul vestige découvert sur la partie ouest du site.

• L'occupation du site dure jusque dans le courant du III^e s. de n. è. avec des modifications mineures dans la deuxième moitié du II^e s., où les fours sont abandonnés. Aucune trace d'occupation antique postérieure au III^e s. n'a été découverte.

• Seule une inhumation en pleine terre installée dans la rue à partir des derniers niveaux de circulation a été mise au jour. Datant probablement de l'Antiquité tardive, elle indique l'abandon de l'occupation antique dans ce secteur de la ville.

◆ Les spoliations des murs aux XII^e-XIV^e s. sont les seuls **vestiges médiévaux** retrouvés, tandis qu'un drain daté des XVI^e-XVII^e s. témoigne sans doute de pratiques agricoles sur le site.

Grégory Gaucher

Excoffon 2012 : EXCOFFON (Pierre) – Un vivier romain découvert à Fréjus. De la fouille à la crypte archéologique (rue Aristide Briand, Fréjus, Var). *Revue du CAV* 2012, p. 121-132.

Rivet et al. 2000 : RIVET (Lucien), BRENTCHALOFF (Daniel), ROUCOLE (Sylvestre), SAULNIER (Sylvie) – *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale, 2. Fréjus*. Montpellier : éd. de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 2000, 509 p. (Revue archéologique de Narbonnaise. Supplément ; vol. 32).

Antiquité

FRÉJUS

Moderne

Villeneuve, square du Printemps

Le square du Printemps, situé dans la périphérie sud-ouest de la ville de *Forum Iulii* quartier Villeneuve, a fait l'objet d'un diagnostic suite à une demande d'auto-saisine. Il se situe à une centaine de mètres à l'est de l'enceinte supposée du camp de la Flotte. Bien que peu de vestiges aient été découverts, ils mettent en lumière l'occupation de ce secteur entre le premier tiers du I^{er} s. apr. J.-C. et le courant du II^e s.

Sur des sables naturels, issus des alluvionnements de l'Argens, des couches datées grâce au mobilier témoignent de la fréquentation de ce secteur au cours du I^{er} s. apr. J.-C., contemporanément à la première phase

d'occupation du site des Aiguières (Goudineau, Brentchaloff 2009). De la deuxième moitié du I^{er} s. jusqu'au courant du II^e s., des drains sont installés dans le secteur. La mise en place de ces structures trahit la volonté d'assainissement des terrains à l'extérieur du camp.

À partir de l'époque moderne, de puissants remblais composés de mobilier très hétérogène recouvrent les niveaux antiques.

Nicolas Portalier

Goudineau, Brentchaloff 2009 : GOUDINEAU (Chr.), BRENTCHALOFF (D.) – *Le camp de la flotte d'Agrippa à Fréjus : les fouilles du quartier de Villeneuve (1979-1981)*. Paris : Errance, 2009.

Moderne

FRÉJUS

Contemporain

Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny

L'opération de diagnostic réalisée par le SAPVF entre le 30 juin et le 1^{er} juillet avenue Maréchal de Lattre de Tassigny, au nord du quartier dit Les Sables, fait suite à une demande d'auto-saisine de la société Nexity qui

prévoit d'y construire un bâtiment d'habitation doté d'un parking. L'examen de cette parcelle fait suite à de nombreux travaux menés au cours des dernières années, visant à comprendre l'atterrissement de la baie de

Fréjus / Saint-Raphaël au fil des siècles et de tenter de restituer un trait de côte à l'époque antique.

Il a été pratiqué deux tranchées sur la parcelle. Les couches les plus hautes ont livré une quantité peu importante de matériel moderne et contemporain. Les sondages ont également mis en évidence une alternance de sables marins de fractions fines à moyennes dont les pendages observés permettent de confirmer le sens de progradation nord-ouest/sud-est constaté lors du diagnostic du stade Vigneron¹.

1. Voir BSR PACA 2010, 183.

Un carottage d'une profondeur de 20 m a été effectué pour étude. Cette dernière² est actuellement en cours et a d'ores et déjà montré l'apparition d'herbiers de position aux alentours de -9 m NGF ainsi que des marnes argileuses observées aux alentours de -12 m NGF.

Cette étude permettra d'apporter des datations intéressantes dans l'optique de la compréhension du phénomène de colmatage dans ce secteur de la plaine reliant Fréjus à Saint-Raphaël.

Florian Grimaldi

2. Confiée à Cédric Tomatis (CEREGE).

Âge du Fer...

Projet collectif de recherche « Dynamiques du peuplement et des paysages dans le territoire de Fréjus »

...Moderne

Prenant la suite du PCR « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens » développé de 2003 à 2008, ce projet¹, initié en 2014, élargit le champ chronologique et spatial de l'étude afin d'appréhender la manière dont l'espace correspondant au territoire de la cité antique de Fréjus a été occupé, aménagé et exploité de l'âge du Fer à l'époque Moderne, contribuant ainsi à en transformer les paysages.

- Les recherches conduites depuis une vingtaine d'années dans la basse vallée de l'Argens ont en effet mis en évidence la grande mobilité environnementale de cette plaine littorale qui constitue le proche territoire de Fréjus². Bien que le phénomène de progradation qui aboutit au comblement progressif de la ria de l'Argens soit largement dominé par les processus climato-marins, l'occupation humaine, par l'intermédiaire des activités agricoles et des aménagements du paysage, a également eu un impact sur les dynamiques environnementales, modifiant, amplifiant ou limitant les effets des mécanismes naturels.

- Ce sont les modalités et l'intensité de cette occupation que le projet propose de retracer au travers de trois axes de recherche, développés à deux échelles spatiales complémentaires, la basse vallée de l'Argens et la périphérie de Fréjus d'une part, le territoire de la colonie romaine de *Forum Iulii* d'autre part :

- **L'axe 1** « Dynamique des environnements fluviaux et littoraux » a pour objectif de compléter l'étude paléogéographique conduite dans le cadre du précédent PCR afin de restituer les localisations successives du fleuve Argens et de ses affluents au fur et à mesure du comblement de la ria et de préciser la morphologie du littoral et la nature des paléomilieux dans la phase terminale de ce comblement. On s'attachera également à restituer l'évolution de la plaine littorale à l'est de Fréjus, entre le port antique et Saint-Raphaël, engraisée par les petits fleuves côtiers de l'Estérel.
- **L'axe 2** « Dynamique d'occupation du sol et développement territorial » s'attachera à préciser la manière dont l'espace correspondant au territoire de la cité

antique de *Forum Iulii* a été occupé, organisé et mis en valeur de l'âge du Fer au Moyen Âge, en tenant compte des contraintes générées par un environnement à la fois contrasté et en constante évolution.

- **L'axe 3** « Exploitation des ressources et relations villes / campagnes » vise à évaluer l'impact des activités anthropiques, tant rurales (exploitations des ressources sylvo-agro-pastorales, halieutiques et extractives, aménagement de l'espace agraire) qu'urbaines (activités artisanales et constructives, aménagements littoraux, etc.) sur l'évolution de l'environnement.

- Pour la première année du projet, l'effort a porté sur l'inventaire des données paléoenvironnementales, textuelles et archéologiques disponibles, afin de mesurer leur potentiel documentaire pour les différentes thématiques abordées par le projet et d'identifier leurs lacunes éventuelles, susceptibles d'orienter les recherches à venir.

Le bilan des données morphosédimentaires et paléoenvironnementales issues de carottages ou de sondages effectués en périphérie de Fréjus et des études et échantillons paléobotaniques disponibles sur l'ensemble de la zone couverte par le PCR a ainsi permis d'identifier plusieurs prélèvements présentant un fort potentiel informatif, dont l'étude est envisagée pour la suite du PCR.

- En ce qui concerne les sources textuelles, la richesse des archives médiévales et modernes disponibles dans les divers fonds incite à se focaliser sur certains thèmes de recherches :

- * analyse des divagations de l'Argens et du Reyran ;
- * exploitation, gestion et bonification des zones humides ;
- * exploitation et utilisation du bois pour la pêche ;
- * apiculture.

- Concernant les données archéologiques, une extraction de la *Carte archéologique informatisée départementale*, gérée par le SDA-CG83 en collaboration avec la Cellule SIG/DSI de la Ville de Fréjus, a permis d'élaborer la base de données archéologique du projet, qui comporte 1 518 entités datées entre le premier âge du Fer et le haut Moyen Âge situées dans l'emprise supposée du territoire de la cité antique de Fréjus.

Enfin, le vallon et la plaine du Valescure, en limite des communes de Fréjus et Saint-Raphaël, ont fait l'objet d'une prospection archéologique pédestre.

1. Le projet s'appuie sur les partenariats anciens développés entre le CEPAM, le SAPVF, le SDA-CG83 et l'ASM, enrichis par de nouvelles collaborations avec le LA3M et TELEMME. Coordination : Frédérique Bertoncello (CEPAM) et Nicolas Portalier (SAPVF).

2. Voir bibliographie en fin de notice.

• Destinée à préciser l'occupation ancienne et à poser des jalons pour une paléogéographie du rivage dans cette plaine côtière en périphérie de la ville antique, l'opération n'a pas livré les résultats escomptés en raison de la piètre visibilité du sol dans ce secteur soumis à une mise en friche croissante et à une forte pression immobilière.

Dans les parcelles cultivées offrant de meilleures conditions de visibilité, ont été repérés des épandages peu denses de tessons antiques et modernes, en relation avec les recouvrements sédimentaires post-antiques issus des crues du Valescure. Un seul indice potentiel de site a été reconnu dans une coupe en contrebas d'un mamelon, où des fragments de terres cuites architecturales (*tegulae*, pilette cylindrique) pourraient signaler l'existence d'une occupation antique au sommet du mamelon.

Frédérique Bertoncetto

Bertoncetto, Devillers 2006 : BERTONCELLO (Fr.), DEVILLERS (B.) – Une vision renouvelée de la dynamique du paysage dans la basse vallée de l'Argens : synthèse paléoenvironnementale préliminaire. *ArchéoSciences, revue d'Archéométrie*, 30, 2006, p. 223-225.

Bertoncetto et al. 2011 : BERTONCELLO (Fr.), BONNET (S.), EXCOFFON (P.), BONY (G.), MORHANGE (Chr.), GÉBARA (Ch.), GEORGES (K.), DEVILLERS (B.) – Dynamique du littoral et peuplement : le cas de la colonie romaine de Fréjus. 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. Nice, APDCA, 2011, p. 75-88.

Bertoncetto et al. 2014 : BERTONCELLO (Fr.), DEVILLERS (B.), BONNET (S.), GUILLON (S.), BOUBY (L.), DELHON (C.), 2014 – Mobilité des paysages littoraux et peuplement dans la basse vallée de l'Argens (Var, France) au cours de l'Holocène. *Quaternaire*, 25, 1, 2011, p. 23-44.

Devillers et al. 2007 : DEVILLERS (B.), EXCOFFON (P.), MORHANGE (Chr.), BONNET (S.), BERTONCELLO (Fr.) – Relative sea-level changes and coastal evolution at *Forum Julii* (Fréjus, Provence). *C. R. Geosciences*, 339, 2007, p. 329-336.

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

Excoffon 2011 : EXCOFFON (P.) dir. – *Ville et campagnes de Fréjus romaine. La fouille préventive de « Villa Romana »*. Aix-en-Provence : Errance, 2011. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 8).

Excoffon, Devillers 2006 : EXCOFFON (P.), DEVILLERS (B.) – Nouvelles données sur la position du littoral antique de Fréjus. Le diagnostic archéologique du « théâtre d'agglomération » (Fréjus, Var). *Archeosciences, revue d'archéométrie*, 30, 2006, p. 205-221.

Excoffon et al. 2010 : EXCOFFON (P.), BONNET (S.), DEVILLERS (B.), BERGER (J.-F.) – L'évolution du trait de côte aux abords de Fréjus, de sa fondation jusqu'à la fin du 1^{er} siècle après J.-C. In : DELESTRE (X.), MARCHESI (H.) eds – *Archéologie des rivages méditerranéens : 50 ans de recherche*. Actes du colloque d'Arles (Bouches-du-Rhône) 28-29-30 octobre 2009. Arles : Errance, 2010, p. 47-53.

Fiches et al. 1995 : FICHES (J.-L.), BÉRATO (J.), BRENTCHALOFF (D.), CHOUQUER (G.), DUBAR (M.), GAZENBEEK (M.), LATOUR (J.), ROGERS (G.) – Habitats de l'âge du Fer et structures agraires d'époque romaine aux Escaravatières (Puget-sur-Argens, Var). *Gallia*, 1995, p. 205-261.

Néolithique ?

Âge du Fer

LA GARDE-FREINET Les Moulins

Contemporain

Le site où est installé le menhir des Moulins, reconnu comme mégalithe en 1995, a fait l'objet d'une fouille préventive durant l'été dans le cadre de l'aménagement d'une déviation de la RD558 à l'est de La Garde-Freinet. Deux objectifs principaux ont motivé cette intervention : en premier lieu, la fouille de l'environnement immédiat du menhir avant son déplacement vers son lieu de conservation afin de découvrir un quelconque élément à même de dater son érection ; deuxièmement, il s'agissait d'étudier plus précisément une aire de dépiquage pour le blé identifiée au nord du mégalithe lors du diagnostic de 2012¹.

• Cette intervention a permis tout d'abord de reprendre la fouille de la fosse d'implantation du monument qui avait été fouillée par le propriétaire puis après signalement par Gérard Sauzade avec l'aide de Bernard Romagnan en 1995². Un système de calage a été mis en évidence et le sédiment prélevé entre les parois de la fosse et les blocs intervenant dans ce dispositif a livré quelques restes végétaux carbonisés. Cependant, les datations effectuées donnent toutes des mesures d'âge contemporain. De fait, en dépit des fortes présomptions, il est difficile d'apporter la preuve que ce monument date bien du Néolithique d'autant plus que, de manière imprévue, un ensemble de huit structures au total témoignent de l'existence d'une petite nécropole du premier âge du Fer installée autour du mégalithe. Ainsi, il est impossible de rejeter l'hypothèse qu'il a pu être déplacé ou même érigé à cette époque.

• Les structures se répartissent régulièrement selon deux axes préférentiels à l'intérieur des 400 m² dégagés.

On distingue des dépôts secondaires à incinération bien structurés dans trois petites fosses et associés à du mobilier d'accompagnement céramique et métallique (fig. 182), trois dépôts très résiduels dont le caractère funéraire est avéré par la présence de quelques ossements calcinés et deux fosses contemporaines, qui ne contiennent pas d'ossements humains mais qui participent selon toute vraisemblance des pratiques funéraires qui se sont déroulées sur le site.

Pour l'heure, on date ces différents dépôts de la deuxième moitié du VI^e s. av. n. è.



Fig. 182 – LA GARDE-FREINET, les Moulins. Vue depuis le sud du dépôt secondaire d'incinération SP 11 en cour de dégagement (cliché M. Marmara / Chronoterre Archéologie).

• En parallèle, les investigations portées sur l'aire de dépiquage ont permis de conclure qu'elle est de nature privée et qu'elle est datée du XIX^e s.

Benoît Sendra

1. Par Patrick Digelmann (SDA-CG83) : voir *BSR PACA* 2012, 190-191.
2. Voir *BSR PACA* 1995, 218.

La première campagne de fouille sur la partie sommitale du château d'Hyères a débuté le 1^{er} septembre pour une durée de trois semaines. Soutenue par la DRAC, la Ville d'Hyères, le LA3M et le CAV, cette opération s'inscrit dans l'axe 1 de recherche du LA3M intitulé « Habitat, territoires et environnement des sociétés ».

Le château d'Hyères est considéré comme l'une des plus importantes fortifications côtières d'origine médiévale de Provence orientale. L'opération devait permettre de mettre en évidence les origines de cette fortification, complètement repensée autour des années 1260 sous l'égide du comte Charles d'Anjou.

- La campagne de 2014 a révélé une partie du château féodal de la famille de Fos, dont ses membres ont été seigneurs d'Hyères entre la fin du X^e s. et le début du XIII^e s., offrant à l'étude archéologique suffisamment d'éléments pour en proposer une nouvelle lecture. Le plan que nous proposons suggère, pour la zone étudiée, une occupation du sommet assez complexe et d'une grande densité : l'espace naturellement réduit du sommet de la colline a été optimisé (fig. 183).

- Le sondage du secteur 1 (actuel belvédère) a permis de répondre à la première interrogation posée à l'orée de l'opération : le "donjon" de forme rectangulaire que la tradition identifiait au belvédère sud est à replacer ailleurs sur le site. Une tour existe bien cependant, mais plus modeste et de plan carré, immédiatement liée à défense de la porte du château.

La pauvreté de la stratigraphie de ce premier sondage nous a incité à aller chercher – et à découvrir – les traces de cette tour à la base du belvédère, entraînant également la mise au jour de la porte déjà citée et d'un grand escalier qui la précède. Ce dernier est composé d'une vingtaine de marches, formées de belles dalles taillées en calcaire froid. Au nord, un nettoyage de surface et une analyse

précise du substrat rocheux ont mis en évidence un bâtiment de forme quadrangulaire mesurant approximativement 7 x 9 m. La construction s'est adaptée au contraintes du substrat en le modelant parfois. Certaines parties ont été laissées émergentes, taillées à la verticale pour servir de soubassement aux murs maçonnés.

Cette première approche du château féodal est encore très partielle dans la mesure où une grande part de la plateforme sommitale est encore inexploree.

Nous souhaitons poursuivre cette exploration vers l'ouest et réaliser un sondage dans la tour nord-est du château, aujourd'hui très arasée.

David Ollivier

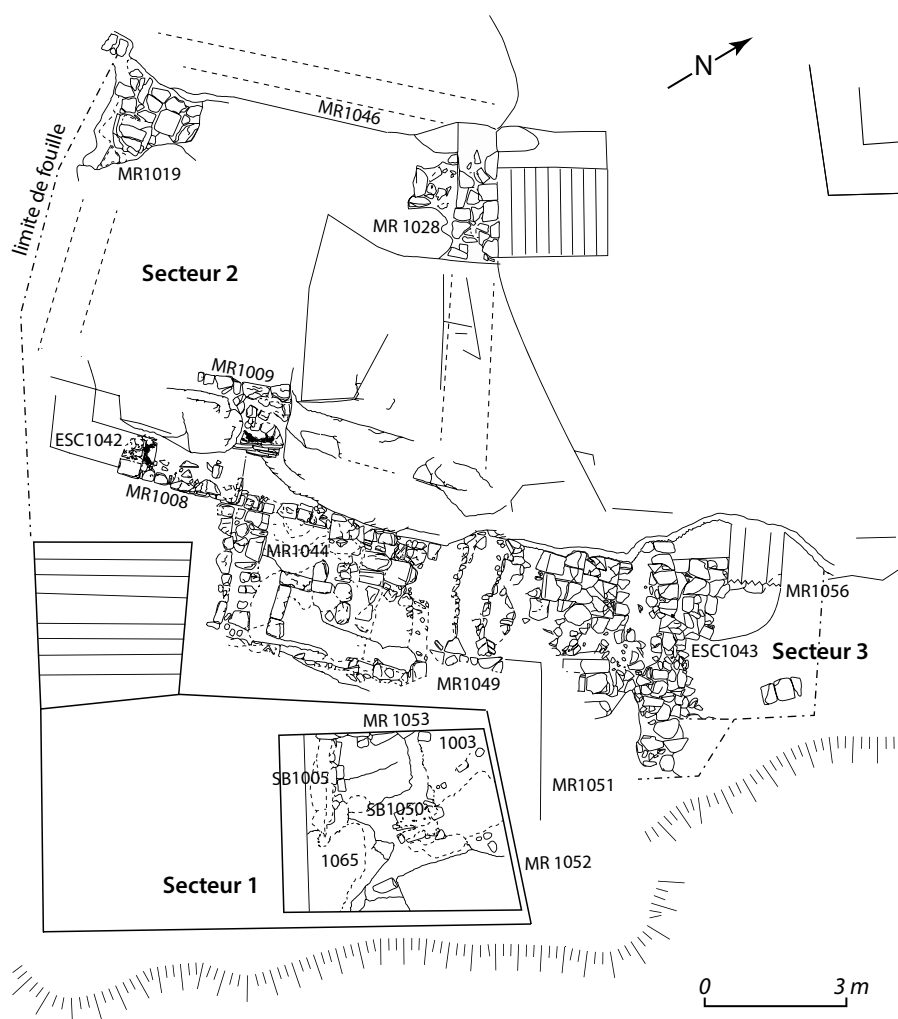


Fig. 183 – HYÈRES, château. Plan de la partie sommitale (relevé Cl. Beaucourt, M. Nique, E. Bailly ; topographie D. Ollivier ; DAO Cl. Beaucourt / LA3M).

L'existence, sur la côte ouest de l'île de Porquerolles, d'une galerie aménagée dans les calanques de schiste, est connue de nombre d'insulaires et de visiteurs sous le nom, pour le moins évocateur, de « Trou du Pirate ». Les

légendes locales désignent en effet ce souterrain comme un repaire de corsaires barbaresques, aménagé dans le courant du XVI^e s. afin d'y stocker des marchandises volées et de les réacheminer ensuite vers la côte, juste

en face. Il est vrai que les mentions d'actes de piraterie ne manquent pas pour les Îles d'Or à cette époque. Néanmoins, le site n'est que très succinctement évoqué dans les références bibliographiques se rapportant à l'histoire des Îles d'Hyères et jamais aucune datation ni interprétation tangible n'ont été proposées. En effet, les différents travaux de prospections et de fouilles archéologiques ayant eu lieu sur Porquerolles n'incluaient pas cette galerie dans leurs études.

L'appellation « Trou du Pirate » désigne donc un complexe souterrain à trois entrées, dont deux – les plus hautes – ouvrent respectivement sur un escalier taillé à même la roche, tandis que la troisième, au niveau de la mer, donne accès à une galerie (galerie n° 1), longue de 14,50 m environ et communicant avec l'un des deux escaliers susmentionnés. L'escalier auquel on accède par la troisième entrée (galerie n° 2) semble avoir été laissé inachevé et ne communique pas avec le reste du complexe. On note qu'un escalier de même facture mais aménagé, lui, à l'air libre, long d'environ 4 m, se trouve à proximité de l'entrée sise au niveau de la mer, sur la paroi de droite (fig. 184).

Le silence assourdissant des sources historiques nous a conduit à mettre en place, du 27 octobre au 2 novembre, une opération de prospection systématique de quatre zones – de la calanque où se trouve la galerie ainsi que des calanques adjacentes, de la calanque du Maure à la plage du Langoustier – et de relevés photographiques et topographiques du souterrain et de ses accès.

Quoi que cela constitue presque un lieu commun, il nous semble important de bien considérer l'évidence absolue du lien entre les galeries étudiées, dans la calanque, et la mer. Il y a, dans ces aménagements, un projet – que nous percevons encore mal – d'exploitation du milieu marin : projet commercial (licite ou non) ? halieutique ? militaire ? de surveillance ? de piraterie ? de course ? de stockage ? Les hypothèses sont nombreuses et les arguments pour étayer les unes ou les autres nous font encore défaut. Aucune trace d'outil n'a pu être mise en évidence, ni sur les parois de schiste ni sur les blocs en contrebas. En revanche, les relevés topographiques et photographiques réalisés au cours de l'opération constituent une base documentaire solide pour ce site, ce qui n'existait pas jusqu'alors.



Fig. 184 – HYÈRES, Porquerolles, le Trou Du Pirate. Vue de l'escalier extérieur (cliché L. Roche).

La complexité des différents aménagements répertoriés (galerie n° 1, galerie n° 2 et escalier extérieur) sont encore un obstacle à leur bonne compréhension, mais nous avons proposé quelques hypothèses quant aux dynamiques intrinsèques d'aménagement de cet espace. En raison de la mauvaise lisibilité du terrain étudié (érosion et garrigue épaisse), la prospection à vue ne nous a malheureusement pas permis de sérieusement documenter, par du matériel archéologique, le site et ses abords. D'un point de vue chronologique, gageons que, si le « Trou du Pirate » porte effectivement bien son nom, il ne peut être postérieur à la construction des forts du Langoustier et de la Tour Fondue (1630-1640), pour des raisons évidentes de visibilité. La toponymie des criques ou plages adjacentes (la calanque du Maure, la plage du Maure, L'Ayguade) n'est pas à négliger dans cette étude, pas davantage que la grande quantité de mouillages et de caches que nous avons répertoriés à proximité directe du site.

La zone des blocs ensablés, à l'entrée de la galerie n° 1, mériterait d'être soigneusement tamisée. Préalablement à une fouille, qui semble indispensable à une bonne lecture de ce site énigmatique, de petits sondages réalisés en des points clés pourraient permettre d'évaluer l'épaisseur du sédiment.

Louise Roche et Jules Masson Mourey

Diachronique

MONTAUROUX Territoire communal

Faisant suite aux prospections réalisées par le SDA-CG83 en 2011 sur Montauroux¹, de nouvelles recherches ont été menées sur des secteurs encore méconnus. Huit nouveaux sites inédits ont ainsi été découverts.

◆ Préhistoire

Tout d'abord au nord-est de la commune, trois sites ont été repérés, peu éloignés les uns des autres, dans la partie centrale du plateau calcaire du Défens :

○ le premier (n° 1) est situé à environ 400 m au nord-ouest du stade communal du Défens. Du mobilier lithique peu abondant, datant peut-être de la fin du Néolithique, observé à proximité d'un chemin forestier, se compose

d'éclats ordinaires, de fragments d'éclat laminaire, d'une pièce bifaciale subcirculaire en silex moutarde de Mons ;
○ le second (n° 2) est situé à 200 m à l'est du n° 1. Le mobilier lithique datant du Néolithique moyen ou final, découvert de part et d'autre du chemin menant au vallon de Font-Besse, est constitué de divers éclats et débris dont certains en silex moutarde de Mons, d'une petite armature de flèche bifaciale à pédoncule et d'un fragment d'outil poli en éclogite à grenats ;

○ dans le troisième (n° 3), 100 m à l'ouest du n° 1, un biface amygdaloïde, datable de l'Acheuléen, en quartz filonien, patiné jaune et rouge, façonné à la pierre a été découvert en surface dans un affleurement bordant le même chemin forestier.

1. Voir *BSR PACA* 2011, 193-194.

En direction du sud, occupant un replat dominant le vallon de Blétière (n° 4), un petit site daté de la Préhistoire a livré des éclats et débris lithiques dont certains en silex moutarde de Mons, un fragment de tranchant de hache poli en jadéite, et quelques microfragments de céramique modelée.

Dans la plaine, au lieu-dit Chambarot (n° 5), de récents labours ont mis au jour du mobilier lithique composé d'éclats et débris divers, de fragments de lamelle, racleur, d'une armature de flèche (silex bédoulien), et d'un éclat de roche verte. Quelques fragments de meules en rhyolite et en grès ainsi que divers fragments lithiques en roches métamorphiques non identifiés ont pu être également remarqués. Ces découvertes sont datables du Néolithique (Chasséen ?)².

◆ Protohistoire

À l'est de la commune, bordant le lac de Saint-Cassien au quartier de Tournon, quelques traces diffuses

2. Le mobilier découvert sur les sites 1 à 5 a fait l'objet d'une étude dans le cadre du PCR Eticalp dirigé par D. Binder (CEPAM).

d'occupation protohistorique (céramique non tournée, meules à va-et-vient en gneiss ou rhyolite) ont pu être observées sur la colline des Croisières (n° 6).

◆ Antiquité

Un site est localisé au sud, à mi-pente entre le village et la plaine, au lieu-dit Le Collet du Bouis (n° 7), où quelques vestiges antiques (*tegulae*, céramique commune, fragment de meule à bras en rhyolite) ont été observés de part et d'autre du chemin de la Font d'Imbert, dans des murs de restanques ou dans des déblais de terrassement modernes. En contrebas, dans les autres parcelles, on observe un épandage de mobilier provenant du site.

◆ Moyen Âge

Un second site est repéré dans le village (n° 8) sous le fort « derrière barri » : un silo à grains d'époque médiévale a été découvert en coupe dans le rocher suite à des travaux d'aménagements. Une petite poche de terre mêlée à de la cendre et du charbon a livré quelques tessons de céramique grise médiévale ainsi que des restes de faune.

Mathieu Cecchinato

NANS-LES-PINS Vieux-Nans, castrum

Moyen Âge

Ayant à cœur d'approfondir les connaissances sur le site du Vieux-Nans, ce dernier faisant l'objet d'un programme de mise en valeur en vue de sa réouverture au public, le maître d'ouvrage (Mairie), sous l'impulsion de l'association « Nans autrefois »¹, a sollicité le LA3M pour commencer l'étude du site. Alors que le dépouillement des archives avait permis d'entrevoir de manière limitée l'histoire de cet important habitat perché, cette demande s'inscrit dans une volonté de saisir archéologiquement les éléments de connaissance du site qui n'a bénéficié que d'une intervention succincte en 1962, sous l'égide de Gabrielle Démians d'Archimbaud, notamment dans le cœur de l'église du complexe castral, sans qu'un rapport ni même une étude du mobilier ne soient produits.

L'opération, conduite entre le 6 et le 23 novembre, avait pour objet de préparer la fouille prévue courant 2015, visant à répondre aux problématiques de connexions et de circulations soulevées durant la première année de Master consacrée à l'étude de la tour orientale du complexe castral de castrum de Nans (Ory 2014), sur laquelle s'accroche le chevet de cette église.

◆ Cette intervention a consisté à décaper le sondage de 1962 et très peu documenté, ainsi qu'à vérifier et compléter les quelques informations alors recueillies. Ce dernier, opéré dans l'église Saint-Sébastien² (fig. 185), avait révélé l'existence d'une construction primitive à abside qui pourrait correspondre à une chapelle évoquée sous le vocable de Saint-Léonce dans l'acte n° 83 du Cartulaire de Saint-Victor (daté de 781, mais plutôt datable d'après

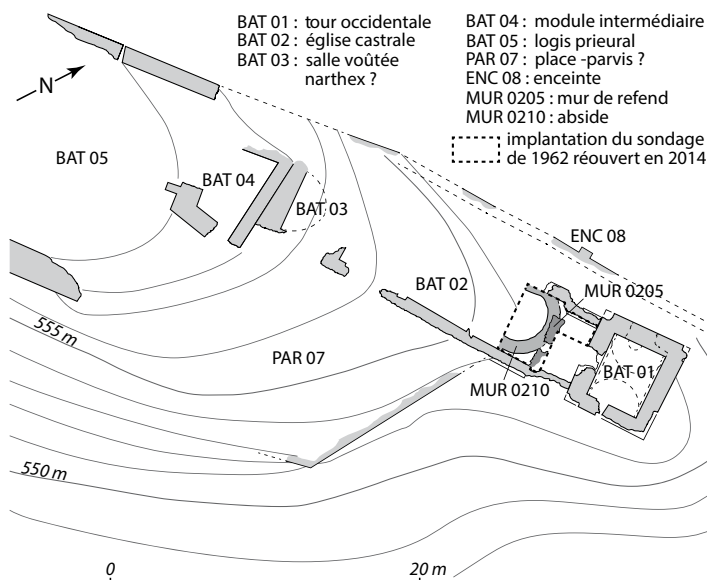


Fig. 185 – NANS-LES-PINS, Vieux-Nans, castrum. Église du castrum dans son environnement : plan d'après le relevé établi à la demande de G. Démians d'Archimbaud en 1962 (dessin V. Ory).

1005)³. On ne peut rien affirmer aujourd'hui, mais il faut remarquer la position incongrue de l'édifice autour duquel s'est développé le complexe castral. La chapelle est en effet insérée entre la tour orientale et le château. Situation particulière donc, qui interroge sur le statut de cet édifice antérieur.

◆ Les données de la fouille ont apporté confirmation d'un certain nombre d'éléments, mais ont également permis un apport non négligeable à la connaissance du site à travers un éclairage nouveau sur son occupation et son organisation interne.

3. Il est certain que l'acte 83 du Cartulaire de Saint-Victor est une copie ou une falsification. Les termes qui y sont utilisés appartiennent au vocable du XI^e s. Il n'est toutefois pas à exclure que les informations délivrées par l'acte puissent être fondées sur des faits réels.

1. Association 1901, créée le 5 août 2000, ayant pour vocation de préserver et de mettre en valeur le patrimoine historique et archéologique de la commune de Nans-les-Pins.

2. Église paroissiale du castrum érigée contre le logis seigneurial, au sommet de la colline Saint-Laurent, semblant désignée sous le vocable de Saint-Sébastien (acte de 1552 demandant le transfert de l'église Saint-Sébastien en contrebas de la colline). Ce sont les ruines de cette église que l'on peut encore observer aujourd'hui.

- Le décapage effectué dans la troisième travée de nef de l'église Saint-Sébastien a mis au jour un ensemble de structures maçonnées qui témoigne d'une évolution architecturale complexe par superpositions successives de diverses constructions. L'une d'entre elles (MUR 0210), conservée sur une hauteur de trois assises, se caractérise par un plan hésitant, grossièrement hémicirculaire et vraisemblablement dépassé d'un diamètre d'environ 3,50 m. Elle semble témoigner de l'existence d'une chapelle à abside antérieure à l'église actuelle, encore observable aujourd'hui. Sous celle-ci, un massif maçonné informe paraît avoir joué le rôle de fondation pour la chapelle, s'expliquant sans doute par l'importante irrégularité du substrat sur lequel l'édifice est implanté. Les autres structures mises au jour entre le mur gouttereau sud de l'église Saint-Sébastien et le mur de l'abside (MUR 0210) ne peuvent pas, pour l'instant, être interprétées, la fenêtre trop étroite où elles ont été excavées les rendant jusqu'à ce jour inexpressive.

- L'extension du sondage vers l'est, et ce jusqu'au mur occidental de la tour, a permis de retrouver les vestiges d'un dallage (une dalle et le sol préparatoire qui accueillait ce dallage), ainsi que le parement intérieur du mur gouttereau nord de chœur de l'église Saint-Sébastien et les reliquats d'un enduit rouge à joints figurés blancs conservés sur la tour.

- ◆ Bien que la zone soit vierge de tout mobilier, puisque celle-ci a déjà été excavée⁴, il semble que l'on puisse déjà proposer une chronologie relative pour la construction et l'évolution de l'église, sans toutefois pouvoir établir une datation précise (fig. 186).

- Une première construction à abside semi-circulaire, sans doute à vocation religieuse et peut-être ancrée sur un bâtiment plus ancien⁵, a été érigée sur l'éperon rocheux. La disposition de l'édifice semble avoir été contrainte par sa proximité immédiate avec la falaise le long de laquelle elle a été implantée, provoquant un décalage dans son orientation semblant évoluer selon un axe nord-ouest/sud-ouest.

- Une tour a ensuite été établie à l'est de la chapelle. Sa présence et les fortes anomalies du substrat rocheux ont obligé les concepteurs à implanter l'édifice à cheval sur une éminence rocheuse, situation qui a provoqué une différence de près de 2,50 m entre les niveaux de fondations des murs est et ouest⁶. L'accès se faisait au nord par une porte aménagée à flanc de falaise. Sa fonction n'est pour l'instant pas établie. Elle pourrait résulter du régime coseigneurial au plus fort des affrontements entre la famille vicomtale de Marseille et l'abbaye victorine dont le castrum dépend, ou faire partie du système défensif de l'habitat que suggère sa proximité avec la porte nord-est.

- Il semblerait que la chapelle ait ensuite été détruite par un incendie. L'abside est alors arasée juste au-dessus de son niveau de fondation avant que ne soit construite une nouvelle église. Les murs nord et sud sont érigés selon la même orientation que les murs antérieurs en prenant en partie appui sur eux, et viennent s'accoler en coup de

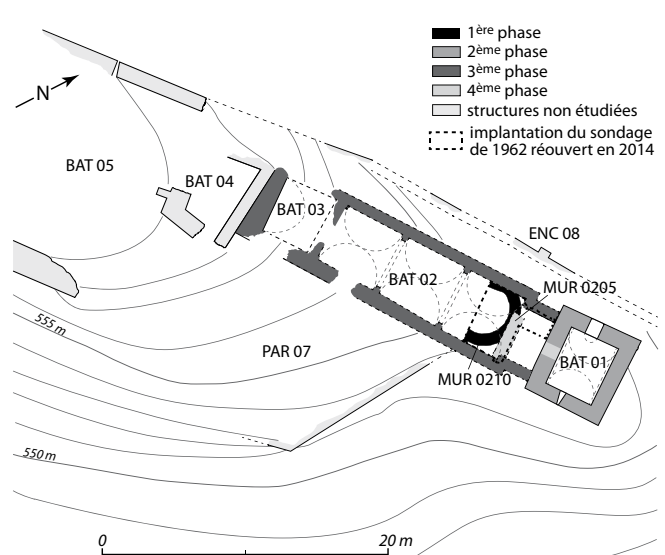


Fig. 186 – NANS-LES-PINS, Vieux-Nans, castrum. Évolution architecturale de l'ensemble église/tour orientale : plan d'après le relevé établi à la demande de G. Démians d'Archimbaud en 1962 (dessin V. Ory).

sabre contre le mur ouest de la tour qui joue alors le rôle de chevet plat. L'église, bâtie sur un plan à nef unique de 4,50 m de large (dimension intérieure), comporte trois travées rythmées par des arcades latérales aveugles d'une hauteur de 3,70 m environ et une travée de chœur réduite à une largeur d'environ 3,75 m. Le fait que ce chœur soit traité en pierre de taille monumentalise ainsi le sanctuaire, qui était vraisemblablement précédé d'un arc triomphal. La présence des doubleaux suggère que l'église était dotée d'un couverture en berceau sans que son tracé ne puisse être déterminé, les arcs de front ne subsistant pas. L'ensemble des murs est alors recouvert d'un enduit rouge à joints figurés blancs.

- Afin sans doute de faciliter l'accès entre la tour et l'église, celle-ci semble avoir fait l'objet d'un dernier remaniement qui a modifié considérablement l'organisation interne de l'édifice. Un mur de refend (MUR 0205) est construit sous l'arc triomphal et perpendiculairement à l'axe de développement de la nef. Un dallage est établi dans la salle intermédiaire et s'étend jusqu'à l'ancien chevet. Une porte est percée dans ce dernier, modifiant par la même occasion toute la structure interne de la tour par la mise en place d'un plancher condamnant l'accès nord. Une porte excentrée aménagée dans le nouveau chevet devait toutefois permettre d'accéder à la pièce intermédiaire nouvellement formée. Malheureusement, les vestiges mal conservés ne pourront sans doute jamais permettre de vérifier cette hypothèse.

- ◆ La prochaine intervention devrait permettre de valider ces hypothèses et de compléter les données concernant entre autres la chapelle antérieure, notamment en étendant la fouille dans la nef, du mur gouttereau sud de l'église Saint-Sébastien jusqu'à la falaise au nord. L'intérêt premier est surtout de comprendre le statut de cette église prise en tenaille entre la tour orientale du complexe castral et le logis seigneurial.

Vincent Ory

4. Le mobilier excavé en 1962 est entreposé dans le dépôt de La Ripelle, et devrait faire l'objet d'une étude au cours de l'année 2015.

5. Hypothèse à envisager du fait de la présence d'une structure dite « inexpressive », sur laquelle vient s'ancrer l'abside (MUR 0210).

6. Cette différence est mesurable entre les lits de fondation des murs est et ouest de la tour, au niveau de leur parement extérieur.

Ory 2014 : ORY (V.) – *La tour Est du castrum de Nans : contribution aux connaissances archéologiques de l'habitat perché du Vieux Nans*. Aix-en-Provence : AMU, 2014. 409 p. (mémoire de Master 1).

Technopole de la Mer : tranche 2, phase 2

Une expertise a été effectuée à Ollioules du 06 au 10 octobre. Il s'agissait de la troisième intervention sur le vaste projet d'aménagement « La technopole de la Mer »¹.

Trois fosses constituent les uniques vestiges découverts, mises au jour en Tr.03 et Tr.05, proches l'une de l'autre. Les creusements sont identifiables à environ 0,40 m de profondeur (soit à environ 31 m NGF).

Le peu de mobilier récolté dans le comblement des creusements permet une discrimination chronologique centrée sur le Néolithique final / Bronze ancien. L'indigence de la

série invite cependant à la prudence et aucune période du Néolithique ou de la Protohistoire n'est à exclure.

Compte tenu des observations stratigraphiques, il apparaît qu'à l'ouest de ces aménagements les couches correspondant à l'occupation de Préhistoire récente ont disparu. Vers l'est, nos observations n'ont pas permis d'observer d'autre trace d'occupation. Ces vestiges font cependant écho à un petit foyer découvert à l'occasion des investigations de 2013 dans une parcelle mitoyenne à l'est.

Denis Dubesset

1. Voir *BSR PACA* 2012, 193 ; 2013, 170.

Tramway de Toulon, quartier Quiez : tranche 5, phase 4

Ce diagnostic de 13 077 m² a porté sur un territoire rural, aux confins orientaux de la commune d'Ollioules au lieu-dit Quiez, et participe du projet de rétablissement et de construction de nouveaux axes routiers.

- Cette intervention a mis en lumière un site d'habitat du Néolithique ancien avec son mobilier contenu dans trois contextes : un sol empierré, une fosse et une fosse foyer.
- Pour l'Antiquité, deux voies ou nouveaux chemins, dont un bordé de fossés, complètent la cartographie du réseau viaire, dès le I^{er} s. et jusqu'au V^e s. au plus tard. Ces deux axes inédits nourrissent aussi de nouvelles problématiques à l'échelle locale.
- Concernant l'Antiquité tardive, la présence d'une sépulture en pleine terre confirmerait l'implantation d'une

nécropole à laquelle se rattacherait la découverte en 1974 d'une tombe en coffre de tuiles.

Cette nécropole, sans doute en relation avec la voie antique nord-sud, fut vraisemblablement en grande partie arasée lors de la construction de terrasses au XVIII^e s.

- À l'époque moderne, sont mis en place des réseaux souterrains d'adduction et d'évacuation d'eau.

Ces constructions soignées participent de tout un ensemble d'aménagements, comme les drains, liés aux domaines ruraux des XVIII^e et XIX^e s.

Frédéric Conche, Jean-Philippe Sargiano,
Roger Ortiz-Vidal
et Thomas Navarro

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME
Jardin de l'Enclos

Le Jardin de l'Enclos, autrefois attenant au couvent des dominicains, est aujourd'hui un espace public inscrit dans plusieurs périmètres de protection à la fois. Il est actuellement séparé de la basilique et du couvent des dominicains par une rue placée sur les anciennes lices des remparts, en périphérie immédiate de la ville médiévale. Le lancement d'un projet de Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine (CIAP) dans le quartier sud-ouest du jardin a motivé un diagnostic sur 1 500 m² de terrain, suivi d'une enquête documentaire¹. À l'intérieur de ce périmètre (Le Clos, parcelle 449), les secteurs 1 et 2 correspondent aux deux hypothèses d'implantation du futur CIAP.

- Dans le secteur 1, les sondages ont établi que de profonds remblais de confection récente (XIX^e s. au plus tôt) ont comblé un creusement en deçà du substrat, à l'emplacement de deux grands réservoirs détruits

après la Révolution, ainsi qu'ils sont figurés sur le plan d'un devis de réparation du XVIII^e s. (*Ad-Var*, 17 F 148). Immédiatement sous la surface, la découverte d'un canal d'irrigation et d'un large mur étanche évoque des aménagements hydrauliques postérieurs à la mise en service d'un aqueduc au début du XVII^e s.

- Dans le secteur 2, les sondages ont été négatifs. Des indices tels qu'un radier de pierres vaguement alignées et de multiples fosses datables de l'époque moderne soulignent une activité agricole longue et intense.

L'étude documentaire a permis d'identifier *a posteriori* les vestiges découverts dans le secteur 1 et de retracer dans les grandes lignes l'histoire du Jardin de l'Enclos depuis sa création. Sont aussi abordées les questions de l'accès du couvent au jardin par une galerie souterraine toujours existante (un segment de voûte semble médiéval), ainsi que celle de la gestion des eaux d'arrosage (puits à roue du XIV^e s., réservoirs, canaux d'irrigation, possible système de pompe éolienne).

Patrick Digelmann

1. Équipe de terrain A. Conte, P. Digelmann et Fr. Laurier (SDA-CG83) ; recherches documentaires P. Digelmann et Cl. Guérard (SDA-CG83), avec le concours des Archives départementales du Var.

Le projet de restauration et de reconstruction présenté par la société Var-Habitat sur une maison située au 41 rue Colbert a motivé la prescription d'un diagnostic par sondage et étude du bâti pour la partie en élévation. Le projet vise à préserver et restaurer les caves (niveau -1) et le rez-de-chaussée (niveau 1) et à reconstruire les niveaux 2 et 3. La superficie totale de l'emprise des bâtiments et des espaces ouverts est de 461,51 m². L'immeuble étudié appartient à une série de maisons d'origine médiévale, protégées au titre des MH, dotées en façade au rez-de-chaussée d'une galerie composée d'arcades.

Dès le premier Moyen Âge, le bourg de Saint-Maximin est un relais sur la route de pèlerinage vers la grotte de la Sainte-Baume connue comme l'ermitage de Marie-Madeleine. L'invention des reliques des saints Marie-Madeleine, Maximin et Sidoine à la fin du XIII^e s. par le comte Charles II d'Anjou permet au bourg ecclésiastique de Saint-Maximin de devenir un centre de pèlerinage très attractif et de connaître un développement urbain important dont témoignent les tracés des ses deux enceintes successives lisibles dans le tissu bâti (fig. 187).

La rue Colbert, l'ancienne « rue des Juifs », reprend la lice extérieure de la première enceinte et se trouve incluse dans le périmètre de l'enceinte construite au début du XIV^e s.

◆ **Le sondage** ouvert dans la cour met en évidence à 1,60 m de profondeur un niveau stérile et compact de cailloutis calcaires würmiens. Sur les 0,80 m d'apports sédimentaires anthropisés qui se développent au-dessus, la chronologie est centrée d'après les restes céramiques sur la fourchette fin XIII^e-XIV^e s.

Dans cette séquence s'insèrent les constructions de deux murs successifs. Le premier mur sera rapidement arasé tandis que le second mur, appartenant vraisemblablement à une maison, perdurera jusqu'au début de la période moderne. À la fin du XIX^e s., l'apport de remblais contenant un abondant matériel céramique exhausse le sol de 0,80 m.

◆ **L'étude de bâti** a mis en évidence en premier lieu un tronçon de l'enceinte romane (fig. 188). Ce puissant mur, large de 1 m à la base, se réduit à 0,80 m aux étages. Il est ancré dans la nappe de cailloutis würmiens, sans ressauts ni différence d'appareil. Le parement régulier, en moellons et petits blocs de calcaire dur, est soigneusement jointoyé au mortier de chaux.

- Au cours de la deuxième phase, des maisons viennent s'appuyer sur le parement extérieur de l'enceinte. Elles se composent de murs de refend en petit appareil, s'élevant jusqu'aux combles actuels, et d'un mur de façade parementé en moyen appareil de blocs taillés, conservé uniquement au rez-de-chaussée. Trois unités mitoyennes sont dénombrées, comportant chacune une porte piétonne et une porte d'atelier ou de boutique. L'une de ces portes a conservé son linteau monolithique en bâtière. Les niveaux de circulation de cette période semblent devoir être restitués au moins 0,50 m plus bas que le niveau actuel. Cette étape chronologique pourrait se situer entre le XII^e et le XIII^e s., d'après les données historiques et les indices architecturaux.

- La troisième phase d'évolution du bâti se caractérise par la construction d'une façade nouvelle en avant de la première, de façon à créer en rez-de-chaussée une galerie d'arcades devant les boutiques. Les arcades en arc brisé sont construites par paire sur le même modèle. Elles sont revêtues à l'extérieur par un moyen appareil de blocs de calcaire dur ; aux étages, la nouvelle façade en blocage est simplement enduite. Ces transformations interviennent sans doute dans le cours du XIV^e s.

- La quatrième phase d'évolution du tissu bâti se caractérise par le percement de communications à travers l'ancienne enceinte. L'une des maisons bénéficie de la construction au revers de l'enceinte d'un bâtiment qui abrite une cage d'escalier en vis dans œuvre. Sur les paliers s'ouvrent des portes ayant parfois conservé leur chambranle de plâtre stucqué à couverture en accolade. D'autres portes sont percées entre des espaces jusqu'ici indépendants. Une cloison en pan de bois est également mise en place à la même période dans la partie nouvellement construite.

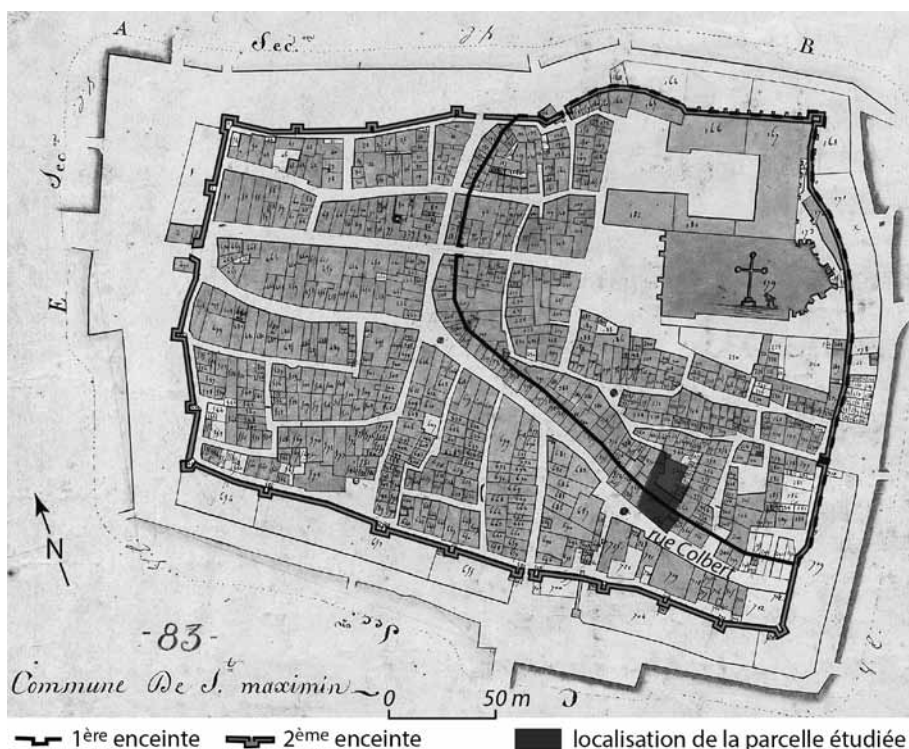


Fig. 187 – SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME, 41 rue Colbert. Tracé des deux enceintes médiévales successives et localisation de la parcelle étudiée (fond cadastral XIX^e s. ; DAO Fr. Guériel / Inrap).

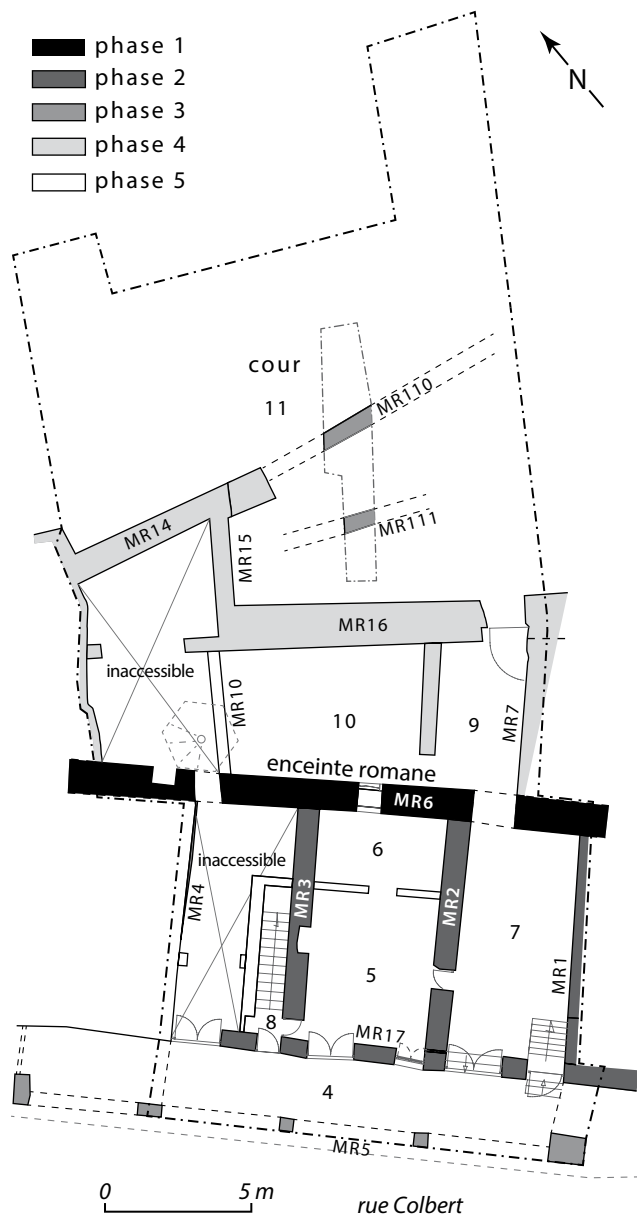


Fig. 188 – SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME, 41 rue Colbert. Plan phasé du premier niveau de la maison (fond géomètre aménageur ; relevés complémentaires R. Thernot, C. Barra ; DAO Fr. Guériel / Inrap).

Les quelques indices stylistiques et architecturaux recensés invitent à situer cette phase autour du XVI^e s.

- Au cours des deux phases précédentes, sans autre précision possible, sont creusées des caves sous les pièces du rez-de-chaussée. L'aménagement de ces espaces conduit à déchausser les fondations des murs antérieurs et à creuser la nappe de cailloutis würmiens sur environ 2 m de profondeur. Dans un second temps, des arcs sont percés dans les murs mitoyens de certaines caves afin de les faire communiquer avec les voisines. Ces caves sont couvertes de planchers. C'est probablement lors de ces travaux qu'est fixé le niveau de circulation actuel.

- Au cours de la période moderne, le tissu bâti va relativement peu évoluer. Seules sont à noter des extensions de caves voûtées sous la rue et la construction de cuves à vin dans les sous-sols. Les circulations et les fonctions des pièces changent sans toutefois modifier la structure porteuse des bâtiments.

- L'étude du bâtiment met en évidence la bonne conservation des indices de l'évolution du bâti depuis le Moyen Âge à tous les niveaux de la construction. Cette évolution témoigne de l'adaptabilité du bâti vernaculaire jusqu'à l'ère industrielle. À l'arrière des bâtiments, la lice intérieure n'est fréquentée et aménagée qu'à partir du XIV^e s. Les datations des diverses phases du bâti restent peu assurées en raison de la lacune en matériel céramique directement associé. Seuls quelques indices architecturaux et les données historiques fournissent des repères.

- ◆ Rien ou du moins plus rien dans l'habitat ne semble traduire d'éventuelles particularités du mode de vie des occupants ou des spécificités culturelles, à l'issue de cette courte enquête. La situation de la parcelle à l'extérieur de la première enceinte pourrait s'interpréter comme une mise à l'écart de la communauté juive, mais la topographie de la ville indique également qu'il s'agit d'une des rues principales, et donc d'une voie fréquentée favorable aux activités commerciales que les équipements des niveaux inférieurs de ces maisons signalent.

Robert Thernot

LES SALLES-SUR-VERDON

Territoire communal

Diachronique

Dans le Haut-Var, l'actuel territoire des Salles-sur-Verdon ne couvre que 497 ha, une grande partie des terres et l'ancien village ayant été noyés lors de la mise en eau du barrage de Sainte-Croix, sur le Verdon, en 1973.

Le seul site jusqu'à présent signalé, à la Pointe de Garuby, correspond au ramassage, à la faveur du retrait des eaux du lac sur la face nord-ouest d'un promontoire, de grands vases à provisions et de panses avec cordons datables du Néolithique final, sur environ 50 m² (prospéction due à Raymond Boyer et Guy Désirat en 1992).

- Si la prospection du secteur concerné a été négative, celle de l'ensemble de la commune a permis d'identifier cinq nouveaux gisements :

- un site néolithique et protohistorique au Clos de Rouvier, qui a livré également un racloir du Paléolithique¹ ;

- un site avec du mobilier néolithique, protohistorique et antique peu abondant et fortement dispersé à Leù Frai ;
- un site de l'âge du Fer aux Bastides (cinq fragments de meules à va-et-vient et un fragment de meule à trémie en rhyolite, et rares tessons de céramique modelée) ;
- deux modestes installations d'époque romaine à Terre-Blanche et aux Mazanes.

- Au Moyen Âge, le « *loco sive villa que vocatur Aiguina, vel nominatur Sala* » est mentionné en 1021-1044 dans le cartulaire de l'abbaye Saint-Victor de Marseille (CSV 604), la « *villa que nominant Saleta* » en 1053 (CSV 609) et le « *territorio castrî quod dicitur Aiguina* » vers 1090 (CSV 605). On a ici l'exemple, sur un même terroir originel, de la dissociation entre un bourg ecclésiastique : Les Salles et un bourg castral : Aiguines.

1. Identification du mobilier : Philippe Hameau (Nice : LAPCOS).

Françoise Laurier et Marc Borréani

SANARY-SUR-MER

Montée Renée-Michel, La Gorguette 5

Le diagnostic archéologique réalisé dans la parcelle AL 2747 (ancienne parcelle AL 20), sise dans le quartier de La Gorguette, montée Renée-Michel, a permis d'apporter des précisions sur l'étendue du site antique de La Gorguette 5.

- Les structures reconnues concernent un alignement nord-sud de quatre cuves en béton hydraulique (fig. 189), dont une complète et une deuxième partielle avaient été mises au jour lors des fouilles de 1999-2000¹ ; cette extrémité nord est raccordée au mur qui soutient l'aire de pressurage de l'huilerie datée du II^e s.

Implantées sur une longueur totale de 6,50 m, pour une largeur restituée de 2,20 m, ces cuves arasées présentent chacune un plan rectangulaire distinct et des dimensions différentes, liées aux opérations successives de décantation de l'huile. Le béton hydraulique de leur fond est de qualité variable : dur et résistant ou friable et grossier dans le cas des deux cuves sud. Les fondations des murs et des parois, en petits moellons et cailloux maçonnés, sont construites d'un seul jet dans le substrat marneux.

- En bordure sud de la parcelle, à l'arrière du mur de la terrasse inférieure AL 2715, un remblaiement caillouteux incluant quelques éléments antiques résiduels (enduits peints rouges, panses de *dolia* et céramiques) du Haut-Empire a été observé.

Patrick Reynaud²



Fig. 189 – SANARY-SUR-MER, montée Renée-Michel, La Gorguette 5. Alignement des cuves de l'huilerie du II^e s. Vue générale depuis le nord-est (cliché P. Reynaud / Inrap).

1. Voir *BSR PACA* 1999, 147 ; 2000, 166-167.

2. En collaboration avec Henri Ribot et Thomas Navarro.

SANARY-SUR-MER

273 Avenue du Prado, La Gorguette 5

Le diagnostic réalisé dans les parcelles BC 43-44-46, situées dans le quartier littoral de La Gorguette, a permis de reconnaître quelques indices d'occupation antérieure à la période antique. Ce secteur arboré de 6 200 m², partiellement aménagé en terrasses, paraît correspondre à une ancienne exploitation agricole, réutilisée en parc, à proximité de laquelle sont localisés plusieurs vestiges de l'époque romaine.

- Au nord des parcelles BC 43, 46, en bordure d'une dépression, s'intercale vers le bas, dans quatre sondages, une séquence sédimentaire attribuable à la Protohistoire.

Cet horizon se caractérise par des inclusions éparses de céramique non tournée, observées entre 1 m et 1,50 m de profondeur. Au nord-ouest de cette zone, les indices se confirment avec un niveau brun à tessons non tournés plus nombreux, qui évoque la proximité du site.

- Enfin, au sud-ouest de ce même secteur, ont été repérés à 1,20 m de profondeur des tessons de céramique et des fragments de tuiles antiques en épandage.

Patrick Reynaud¹

1. En collaboration avec Robert Gaday.

TOULON

Hôpital Chalucet

Un diagnostic sur le site de l'ancien hôpital Chalucet a mis en évidence, dans la partie ouest du terrain, la présence des vestiges de l'aile gauche arasée de l'Hôtel-Dieu construit en 1853. Les sols d'origine semblent pour la plupart conservés à une profondeur très faible sous le

niveau de chaussée actuelle. Des aménagements postérieurs ont été établis de part et d'autre du bâtiment au fil du temps jusqu'à une époque récente.

Au nord et au sud, un ensemble antérieur semble avoir été arasé lors de la construction des bâtiments de

l'Hôtel-Dieu. Ils sont conservés entre 0,60 à 0,80 m de profondeur. Cet ensemble se situait en dehors des fortifications de Vauban achevées à la fin du XVII^e s., non loin de la porte Royale et du cimetière Saint-Roch, en bordure du Jardin du Roy.

Un ensemble de bâtiments est figuré à cet endroit sur le cadastre napoléonien de 1829 au lieu-dit La Charité, immédiatement au sud du Béal de Bonnafé. Selon toute vraisemblance, il s'agit des vestiges de l'hospice Chalucet fondé en 1678.

La plupart des sols d'occupation de l'époque sont conservés, ce qui peut permettre une étude précise de l'ensemble malgré un maillage très dense de réseaux (eaux, égouts, électricité etc) qui a perturbé le sous-sol à cause des tranchées de pose parfois profondes. La neutralisation de ce réseau semble indispensable avant toute opération de fouille éventuelle.

Pour la période antérieure à la fin du XVII^e s., aucun indice archéologique n'est apparu.

Philippe Chapon

TOULON La Solde

Moderne

Cette opération a été réalisée sur un ancien terrain militaire de 1 ha environ, situé en face de la porte Castigneau de l'arsenal, qui sera diagnostiqué en deux phases.

- La première phase, réalisée en 2014, a consisté en un inventaire photographique exhaustif des constructions militaires destinées à être détruites (bunker allemand des années 1940 et hangar des années 1950) et en la réalisation d'une quinzaine de tranchées de 2 m de large et de 20 m de long sur le reste du terrain.

Une étude documentaire préalable a orienté les sondages vers la moitié orientale de la parcelle susceptible de conserver les vestiges des fossés et remparts de la ville dessinés par Vauban dans le dernier tiers du XVII^e s. et détruits à partir du milieu du XIX^e s.

- Trois des tranchées ont effectivement mis au jour un large fossé comblé de remblais naturels remaniés, probablement issus de la mise en place des fortifications voisines à la fin du XIX^e s. Le fond du fossé a été ponctuellement atteint vers 5 m de profondeur (au niveau de la mer environ), révélant des niveaux hydromorphes dont un niveau de dépotoir du XVIII^e s. (présence d'une monnaie, de mobilier céramique et d'éléments en bois et cuir).

Une escarpe, probablement celle du bastion dit de l'Arsenal, a été découverte dans une des tranchées sur près de 4 m de haut. Les pierres constituant son parement en

ont été arrachées avant que le fossé ne soit comblé, à l'exception du parement des trois assises les plus basses composées de pierre de taille à bossage.

- Un nivellement complet des terrains a été mis en évidence à l'ouest du fossé, qu'il faut sans doute associer à l'utilisation de l'espace comme champ de manœuvres depuis la fin du XIX^e s. Cette transformation a notamment fait disparaître l'imposant glacis entourant les fossés représenté sur les plans de la ville du XVIII^e s.

- Dans la partie nord-ouest du terrain ont été repérés des cratères laissés par les bombardements américains (visibles sur les photos aériennes de 1944) ainsi que de larges et profondes tranchées résultant de travaux militaires d'après-guerre. Leur comblement est composé d'éléments issus de la démolition d'immeubles voisins (mobilier et éléments d'architecture du début du XX^e s.).

- La seconde phase du diagnostic, en 2015, interviendra après la démolition des constructions (bunker et hangar). Elle devrait permettre de compléter le plan des fossés et enceinte de la fin du XVII^e s., informations importantes pour la ville de Toulon qui a perdu la trace de pratiquement toutes les fortifications conçues par Vauban à partir de 1678.

Nathalie Molina, Frédéric Conche
et Thomas Navarro

TOULON

Tramway de Toulon, futur centre d'exploitation et de régulation, Sainte-Musse : tranche 5, phase 2

Préhistoire

Moderne

Contemporain

Ce diagnostic sur le territoire urbain de la commune de Toulon participe du projet de construction d'un centre d'exploitation et de régulation lié au TCSP de l'agglomération toulonnaise en place de l'ancien Marché de Gros. La superficie totale du terrain assiette du projet couvre environ 13 300 m² et intéresse cette fois la seconde et dernière tranche d'évaluation archéologique.

- Si la majorité des structures rencontrées intéresse principalement l'époque moderne, on retiendra particulièrement, pour cette période, une galerie souterraine rectiligne voûtée, attestée sur au moins 100 m de son développement, abritant deux réseaux d'adduction d'eau. Le dimensionnement et la mise en œuvre soignée de ces constructions, ainsi que la qualité des nombreux et

plus modestes drains et canaux souterrains recensés lors des deux phases d'investigation, illustrent l'ampleur des investissements et la qualité des équipements liés à la gestion et l'approvisionnement en eau des bâtiments et cultures d'un domaine rural du XVIII^e au XX^e s.

- On notera aussi les modestes témoins d'une occupation de la Préhistoire dans une dépression naturelle, qui, comme un foyer isolé au nord-est du projet, seraient peut-être une émanation du site bien stratifié du Néolithique et de l'âge du Bronze ancien découvert en 2012¹ et fouillé en 2014 (cf. *infra*).

Frédéric Conche et Patrick Reynaud

1. Voir *BSR PACA* 2012, 197-198.

Une opération de fouilles archéologiques préventives s'est déroulée du 13 octobre au 06 décembre au lieu-dit Sainte-Musse à Toulon. Celle-ci répond à la prescription émise par le SRA suite au diagnostic réalisé en 2012 par l'Inrap¹. Cette opération a été menée sur la parcelle AW 292 acquise fin 2003 par la Communauté

d'Agglomération Toulon-Provence-Méditerranée dans l'optique d'y construire le centre d'exploitation et de régulation du tramway devant se déployer sur la ville de Toulon.

Cette fouille s'étant déroulée au dernier trimestre, ce compte rendu ne peut faire part que de résultats préliminaires, le mobilier, les prélèvements paléoenvironnementaux, la sélection des datations radiométriques et les données générales du site étant en cours de traitement.

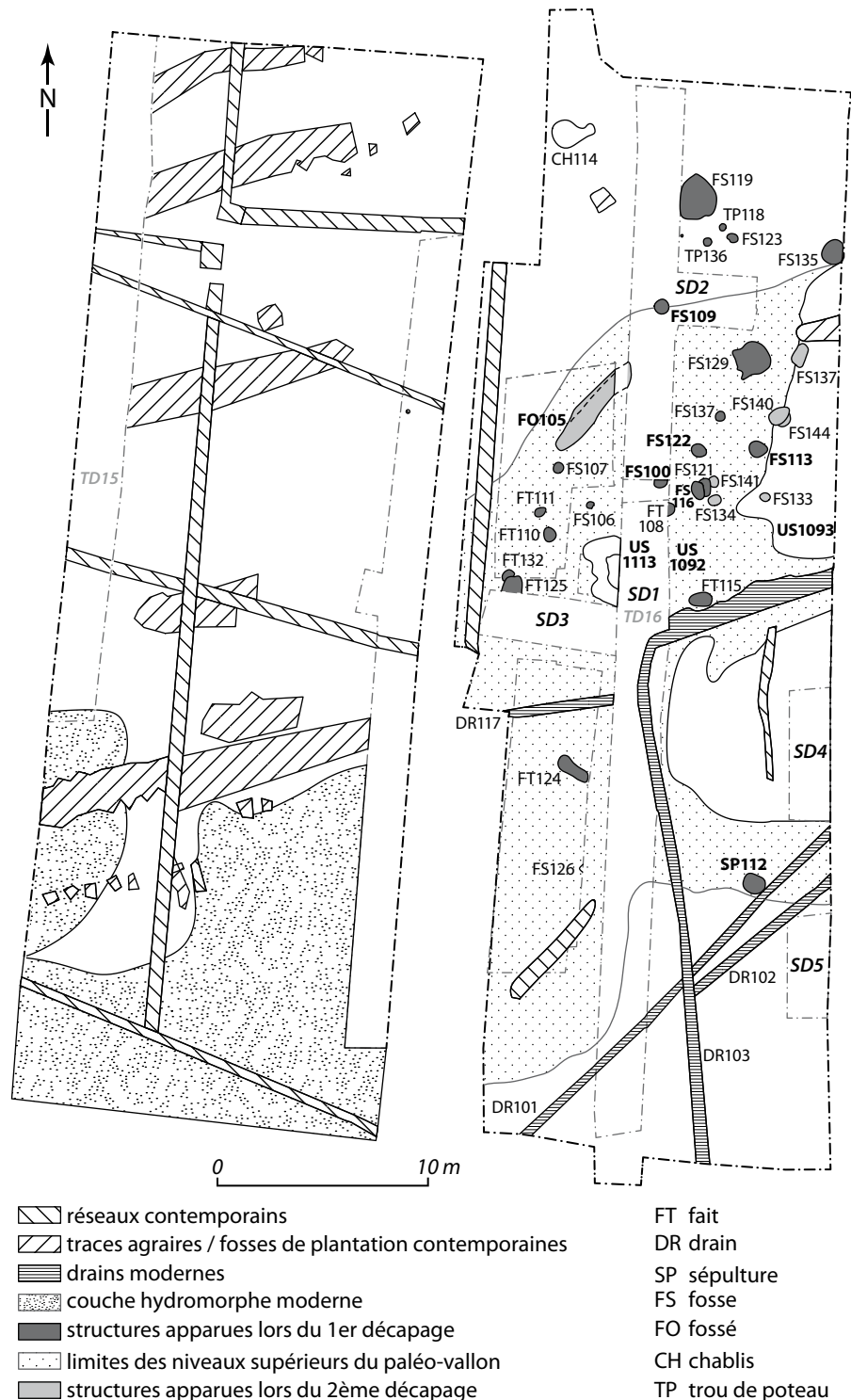
Compte tenu de l'implantation des réseaux contemporains, notamment de la présence, au centre de la zone d'investigation, d'un large égout orienté nord-sud, nous avons procédé à l'ouverture de deux fenêtres adjacentes de 842 et 889 m² chacune (fig. 190). L'ensemble de la zone présente un léger pendage depuis le nord-est vers le sud-ouest.

◆ **La fenêtre occidentale** montre que ce secteur a subi un fort arasement en lien avec les activités liées à la mise en place du Marché de Gros, son implantation se limitant au secteur occidental, directement à l'ouest de la conduite centrale.

Hormis les nombreuses canalisations prenant place dans cette zone, le décapage mécanique extensif a révélé la présence de nombreuses traces agraires contemporaines orientées sud-ouest/nord-est. Celles-ci percent le substrat argilo-limoneux jaunâtre würmien ainsi qu'une couche noire hydromorphe localisée dans le tiers méridional. Seuls des éléments de poterie médiévale et moderne ont été exhumés dans cette unité stratigraphique.

◆ Conformément aux données obtenues à l'issue du diagnostic, **la fenêtre orientale** présente des vestiges beaucoup plus denses. La très grande majorité d'entre eux

est implantée au cœur d'un petit paléovallon qui a subi quelques perturbations : implantation de drains empierrés d'époque moderne pour assainir la zone, activités racinaires assez développées dans l'angle nord-est, traces agraires et quelques fossés contemporains peu profonds de nature indéterminée.



1. Sous la direction de Fr. Conche : voir *BSR PACA* 2012, 197-198.

Fig. 190 – TOULON, Sainte-Musse. Plan d'ensemble de l'opération (données de relevé R. Ker / Chronoterre Archéologie).

Orientée sud-ouest/nord-est, cette dépression humide présente un profil évasé aux limites irrégulières, dont la profondeur maximale, en son centre, est d'environ 1 m. Trois décapages mécaniques successifs ont été nécessaires afin de révéler la totalité de son amplitude et de mettre au jour l'ensemble des structures excavées.

Il recèle au niveau de sa séquence supérieure plusieurs fosses dont trois ont été identifiées au cours du diagnostic, des niveaux de sols relativement peu étendus, ainsi que de rares structures linéaires (fig. 190 : FO105) dont la nature est assez difficile à cerner.

- Au total, un ensemble d'une trentaine de structures en creux a été identifié, accompagné d'une inhumation en fosse simple et de trois niveaux d'occupation localisés au centre de la zone. Ces derniers s'apparentent à deux couches argilo-limoneuses noirâtres plus ou moins indurées (US1093 et 1092), chargées en charbons de bois qui mêlent des restes fauniques, blocs de pierres, tessons de céramique, fragments de coquillages et éléments d'industrie lithique. L'US1113 se caractérise par deux niveaux stratifiés peu étendus composés de cailloutis, gravillons et blocs de pierres dans lesquels ont été observés des tessons de céramiques très fragmentés, des charbons de bois, des pièces lithiques et de la faune.

- D'ores et déjà, plusieurs caractéristiques peuvent être mises en avant en ce qui concerne les structures en creux :

- Au centre, un premier ensemble revêt, au moins pour une partie des structures, une fonction funéraire. En effet, un premier test réalisé sur les comblements de trois d'entre elles (FS100, 113, 116) a montré qu'un minimum de deux structures témoigne de la présence avérée de restes osseux brûlés humain et animal (FS 100 et 113). On rappellera la présence excentrée, au sud de l'emprise, de l'inhumation en fosse simple (SP112). Pour quatre d'entre elles (FS100, 113, 116, 122), ces restes osseux calcinés prennent la forme d'amas bien circonscrits. Ils sont accompagnés d'un dépôt de hache polie (FS113, 116, 122) et, pour deux structures (FS113

et 122), de quatre armatures : flèches tranchantes triangulaires associées à des pointes losangiques. Dans le cas de FS122, celles-ci sont directement associées aux restes osseux, où les fragments d'une lame ont aussi été exhumés.

Le recoupement de certaines de ces installations et les différentes altitudes observées pour leur niveau d'ouverture plaident pour une fréquentation répétée de la zone. La découverte d'un élément de stèle brisée, en position secondaire, dans le comblement de la fosse FS109, peut être comprise dans ce contexte, à savoir le signallement en surface de ce secteur ayant pu être fréquenté dans la durée. On notera d'ailleurs avec intérêt que cette structure est située directement en limite nord de la zone humide.

- Un deuxième ensemble localisé au nord et implanté directement dans le substrat argilo-limoneux se compose d'une large fosse polylobée qui a fait l'objet de réutilisations, ainsi qu'un petit groupe de trous de poteau/piquet. Ce groupe d'aménagements semble avoir plutôt une vocation domestique, même si certaines pièces exhumées dans les comblements supérieurs de la large fosse trouvent des parallèles avec certains éléments découverts plus au sud. Le statut exact de ce petit groupe reste cependant à préciser en fonction des résultats des études paléoenvironnementales.

- ◆ **En conclusion**, bien qu'observées sur une superficie relativement modeste (environ 350 m²), les données recueillies sur ce gisement s'annoncent être d'un intérêt certain pour la Préhistoire récente de cette région, tant du point de vue de la culture matérielle, des pratiques funéraires que de l'évolution de l'environnement. Encore à ses débuts, l'étude de ce site devrait permettre de donner un calage radiométrique précis de ces différents aspects, de les replacer dans un contexte chronoculturel plus global, et de les mettre en rapport avec certaines découvertes récentes, notamment en lien avec le domaine funéraire.

Bertrand Gourlin

Antiquité...

TOULON

Ancienne Bourse du Travail et ancienne prison. Rue Ferdinand Pelloutier

...Contemporain

Cette opération, exécutée en deux épisodes (pendant l'automne 2013 et l'été 2014), concernait un îlot de 1 280 m² au centre ville et comprenait une étude du bâti portant sur l'ancienne prison et l'ancienne Bourse du Travail ainsi qu'une fouille située dans une cour intérieure entre les deux bâtiments. L'implantation de caves au XVII^e s. a morcelé l'emprise de fouille et les constructions successives ont bouleversé la stratigraphie. Cette fouille fait suite à un diagnostic réalisé en 2013. L'étude post-fouille venant juste de débuter, nous ne sommes pas encore en mesure d'apporter des précisions quant au déroulement chronologique précis des événements urbanistiques, de la destination des espaces et la fonction de certaines structures. Il est néanmoins acquis qu'une phase d'urbanisation, située dans le courant du XIII^e s., a engendré l'arasement et le nivellement d'une grande partie des occupations antérieures.

◆ Témoins de l'occupation antique

Ainsi, seules des structures en creux, tels des fonds de fosses témoignent de l'occupation antique au II^e s. de n. è. On notera aussi pour cette période la conservation de deux courtes sections de profonds négatifs que nous interprétons, pour le moment, comme le démantèlement d'un réseau d'aqueducs ou d'égouts collecteurs.

◆ Du XIII^e au XV^e s.

L'investissement du XIII^e s. se manifeste par l'implantation de bâti dont ne subsistent que deux courtes sections de murs perpendiculaires qui délimitaient au moins deux espaces domestiques distribués par une cour et une arrière-cour. Dans le courant du XIV^e s., le mur est-ouest est doublé ou reconstruit sans que la destination des espaces ne soit apparemment modifiée. On notera dans l'arrière-cour un dépotoir lié à une boucherie et, dans la cour, la présence de petits foyers liés à la métallurgie des

métaux cuivreux et d'un silo. Les espaces sont régulièrement entretenus comme en témoignent des séries de recharges de sols en terre, de graviers ou de cailloutis. L'événement marquant du XV^e s. est l'installation d'un four à chaux dans la cour, ainsi que la mise en œuvre de sols chaulés dans les espaces connexes.

◆ L'hôpital de Saint-Esprit au XVII^e s.

Cet hôpital des pauvres est mentionné à Toulon depuis le XIII^e s. Il était alors situé hors les murs à l'est de la ville. Suivant certains auteurs, un autre hôpital de même obédience serait construit intra-muros au XV^e s. (rue des Maurels, actuelle rue Pyat) à l'emplacement de cette fouille. Pour d'autres, il ne s'agirait que d'une annexe destinée aux femmes, construite en 1475. On retiendra aussi l'hypothèse d'un simple bâtiment existant investi par la confrérie du Saint-Esprit gérante de l'institution. Cependant, au début du XVII^e s., l'hôpital semble bien situé rue Pyat, mais aurait été transféré en 1635 pour l'Hôtel-Dieu. D'un point de vue archéologique, la matérialisation de l'Hôpital Saint-Esprit au XVII^e s. semble correspondre à un mur épais matérialisant sa façade orientale et peut-être plus précisément celle d'une chapelle à laquelle nous pourrions associer trois tombes en pleine terre situées à l'extérieur du bâtiment, ainsi que des ossuaires découverts fortuitement lors des travaux sous l'ancienne Bourse du Travail. La prudence s'impose quant à l'association de ces contextes funéraires avec l'Hôpital, car leurs datations ne sont pas encore établies.

◆ Le collège des Oratoriens du XVII^e au XIX^e s.

En 1625, les Oratoriens créent un nouveau collège installé dans une maison, dont tout porte à croire qu'elle se situe rue Pyat. Quatorze ans plus tard, le collège occupe d'autres bâtiments de ce même îlot en incluant peut-être dès cette date l'ancien hôpital, puis étend de nouveau son emprise au cours du XVII^e s. En 1686, le collège est reconstruit. Le plan alors retenu inclut la chapelle sur son flanc occidental. Le nouvel ensemble comporte une cour centrale distribuant une galerie orientale ainsi que trois corps de bâtiment à quatre niveaux. La fouille a clairement attesté la cour et ses niveaux de sols chaulés successifs de même que certains reliquats de fondation en grand appareil de calcaire rose et des vestiges de la

galerie qui correspondraient au plan de 1686. Les ailes occidentale et orientale semblent pourvues d'une cave lors de cette phase de construction.

La révolution de 1789 signe le départ des Oratoriens. Le collège est tour à tour utilisé comme caserne de la marine puis par la municipalité, avant que l'ensemble en fort mauvais état ne se ruine partiellement en 1828. Des sols caladés mis au jour se rapporteraient à ces deux dernières destinations.

◆ Le Palais de Justice et la prison, l'ancienne Bourse du Travail du XIX^e au XX^e s.

La décision de construire un nouveau Palais de Justice et une prison en place de l'ancien collège date de 1824 ; la construction est entreprise en 1831 et achevée quatre ans plus tard et nécessite le remblaiement des anciennes caves du collège. Le Palais se trouve au nord. Une étroite cour le sépare de la prison située au sud. Les deux corps de bâtiments sont reliés par une étroite galerie fermée, séparant alors deux espaces subdivisés en deux fois deux cours. Au cours du XIX^e s., les deux bâtiments sont exhaussés d'un quatrième niveau tandis qu'en 1853-1854 la prison est agrandie au sud au détriment d'une ruelle et de la gendarmerie érigée préalablement à la construction du groupement palais/prison. Pour cette phase, la fouille a révélé la présence de fondations de deux bassins fontaines construits dans l'une des deux cours attenantes à la galerie couverte, de latrines d'adductions d'eau et de réseaux d'égouts. Une étude des graffitis fut entreprise en surface des badigeons successifs couvrant les murs des cellules parallèlement à une étude du bâti de la prison et de l'ancien Palais de Justice. Ce dernier sera transféré en 1924 à son emplacement actuel et les locaux de l'ancien palais seront alors dévolus à la Bourse du Travail. La prison transférée place Saint-Roch, accueillera, dans ses anciens locaux, les syndicats et des associations.

Frédéric Conche, Patrick Reynaud,
Nathalie Molina et Laurent Ben-Chaba¹

1. Avec la participation de Sylvain Barbier, Roger Ortiz-Vidal, Cécile Salaün et la collaboration de Sophie Binnerger, Denis Dubesset, Robert Gaday, Delphine Golentz, Frédéric Guériel, Lydie Lefevre, Thomas Navarro, Aldric Tcheshnakoff et Nicolas Thomas (Inrap).

Des sondages ont été réalisés sur les 15 ha d'un projet photovoltaïque. Le terrain, placé dans un vallon humide, correspond pour une part à l'emplacement d'une mine de bauxite et pour une autre part à des cultures. Trois sites ont été repérés.

- Un site néolithique est documenté par une fosse profonde et interprétée comme un puits. À l'intérieur de cette structure, un abondant comblement de céramiques a été trouvé, pour l'essentiel des vases à provision, à l'exclusion de faune ou de lithique. Les vases ont permis de dater l'occupation d'une période tardive du Néolithique final, plus précisément dans la première phase du style du Plan Saint-Jean. Une datation sur charbon de frêne (Béta-379988) propose une date entre 2495 et 2295 BC avec 95 % de probabilité.

Le puits était accompagné de quelques fosses esquissant un site d'environ 2 000 m² qui doit avoir connu une fréquentation pérenne, si l'on en croit la quantité de céramiques retrouvées.

- Une petite nécropole comprenant une dizaine de tombes a été cernée. Elle bordait un ancien chemin. Le nombre des sépultures ne doit pas être supérieur à vingt car leur aire est bien circonscrite. Il s'agit de tombes en pleine terre, sans aucun matériel d'accompagnement et respectant le rituel chrétien avec inhumation en décubitus dorsal et tête à l'ouest.

L'étude d'archives a permis de mettre ce petit cimetière en relation probable avec un site du haut Moyen Âge disparu mentionné sur une charte du XI^e s. (*villam aquensis*). Une datation sur le collagène des os (Béta 379 887)

donne une date entre 725 et 940 apr. J.-C., à 95 % de probabilité. Cette date correspond aux observations typologiques réalisées sur les inhumations.

- Une galerie drainante (mine d'eau), qui alimentait depuis le XVIII^e s. la fontaine et le bassin de la ferme voisine du Plan, a été relevée.

La création d'un bassin de rétention pour le parc solaire l'a partiellement asséchée.

Ces vestiges ne seront pas fouillés, l'aménageur laissant les zones positives en "zone verte" hors projet.

Lucas Martin,
Abdelrhani Mezzoud et Stéphane Fournier

COLLOBRIÈRES / PIGNANS Crête des Martels

Indéterminé

Nous avons poursuivi le programme de prospections commencé en 2013 sur la Crête des Martels et quelques zones proches (Maraval et Grand Baudisson)¹.

- Cette année, les douze zones précédemment repérées sur cette crête, en limite nord de la commune de Collobrières, ont été revisitées et augmentées de quatre nouveaux sites appelés Basse du Renard, Mandran, Brémond et Col des Fourches. Le premier site est proche de la zone 5 de la Crête des Martels tandis que les trois autres sont dans le prolongement de celle-ci et situés sur la commune de Gonfaron. La zone investie représente un long alignement de sites d'environ 4 km de long.

Le terrain prospecté reste contenu dans l'ensemble des roches cristallophylliennes associant des phyllades schisteux, des quartzophyllades et des quartzites. La prospection a été rendue possible par un récent débroussaillage du haut des versants. Les éléments lithiques mis au jour sont des pierres à cupules, des dalles mises en forme, des empilements de dalles, des dalles relevées et solidaires du substrat portant des échancrures, et des dallettes portant des échancrures ou des traces de mises en forme.

- Quelques nouvelles dalles mises en forme par bouchardage et présentant une symétrie gauche/droite ont

été découvertes. Un réexamen de la zone 12 de la Crête des Martels a permis de statuer sur un long alignement de dalles redressées ou empilées appartenant finalement à la même structure complexe et qualifiable de mégalithique. Le nombre des dallettes ramassées sur le sol est proche des deux cent cinquante. Celles-ci sont très nettement complémentaires des éléments lithiques plus importants.

- Le site de Brémond s'est révélé singulier, consistant en un entablement de phyllades en haut d'un versant sud-ouest, portant deux empilements de dalles et avoisinant des pierres à cupules et plusieurs gros blocs de quartz. Sa face sud-ouest est fissurée et creusée d'une sorte de gouttière verticale. Ces dispositifs naturels drainent l'eau pluviale. Un premier travail de Claude Martin, géographe, s'est attaché à estimer la part des propriétés géologiques, géomorphologiques et hydrologiques du lieu et des faits anthropiques (aménagements, utilisations des potentialités naturelles). Ce site et les précédents expriment un usage particulier des crêtes rocheuses naturelles (alignements de dalles naturellement redressées) de cette zone des Maures pour extraire et implanter diverses dalles et empilements de dalles.

Pour lors, aucun vestige ne permet de dater précisément les éléments lithiques découverts.

Philippe Hameau

1. Voir *BSR PACA* 2013, 176-177.

VIDAUBAN, PLAN-DE-LA-TOUR, SAINTE-MAXIME

Antiquité

Antiquité tardive

Liaison hydraulique « Le Muy / Sainte-Maxime »

Sur l'ensemble des sondages¹ réalisés sur le projet de liaison hydraulique « Le Muy / Sainte-Maxime », seuls ceux réalisés dans le secteur des Gastons, sur la commune du Plan-de-La-Tour, ont été positifs.

- Ils ont révélé les vestiges, fortement détériorés, d'un habitat et d'un dépotoir datables des I^{er}-II^e s.

- Les indices d'une fréquentation aux V^e-VI^e s. ont également été mis en évidence.

1. Équipe de fouille : M. Borréani, A. Conte, Fr. Laurier (SDA-CG83).

Marc Borréani

Massif des Maures

Haut Moyen Âge

Si le phénomène de perchement de l'habitat au début du haut Moyen Âge (V^e-VII^e s.) a bien été mis en évidence en Provence par le biais de grandes monographies, les

questions des raisons y ayant présidé, de l'insertion paysagère et du devenir des sites après le VII^e s. restent encore floues car non étudiées de façon systématique.

Bien pourvu en sites de cette période, le massif des Maures constitue un espace de recherche vaste, doté d'un intérêt de premier plan par la richesse et la diversité de ses terroirs.

• Dans le cadre de cette prospection pédestre, une première actualisation des données issues d'opérations précédentes (Sauze 2005-2006) confirme un corpus de sites aux morphologies variées et dont la chronologie reste à préciser dans le haut Moyen Âge.

Riche en ressources minières, lié à la montagne ou encore au littoral, le massif permet d'aborder avec profondeur la relation de l'habitat au sein des terroirs.

• Le site de Sainte-Candie et le Rocher de Roquebrune¹, qui ont été à nouveau prospectés, livrent un ensemble de terrasses directement sous l'habitat de hauteur pour

1. Voir *BSR PACA* 1996, 133-136. Voir aussi « Prospection archéologique des Rochers de Roquebrune (Var) » dans le rapport de Fr. Bertoucello et M. Gazenbeek « Prospections thématiques dans l'Est varois », 1995, ainsi que le rapport de Fr. Bertoucello, Y. Codou, C. Moreau (collab.), S. Estiot (collab.), B. Simonel (collab.), T. Goslar (collab.) « Sainte-Candie : un habitat perché de la fin de l'Antiquité, Roquebrune-sur-Argens (Var), DFS de fouille programmée », 2004, tous deux déposés au SRA DRAC-PACA.

lequel les opérations antérieures menées par Frédérique Bertoucello, Yann Codou et Michiel Gazenbeek ont mis en évidence des indices d'occupation après la moitié du VIII^e s. apr J.-C.

• Dater ces terrasses, montées en blocs de gros modules parfois cyclopéens, et s'étendant sur 17 ha environ apparaît comme une priorité. S'ils s'avéraient alto-médiévaux, ce serait des témoins inédits d'aménagement des versants accompagnant le réinvestissement des hauteurs.

• En parallèle, la reprise des fouilles de Sainte-Candie pourrait livrer les premières bases chronotypologiques de mobilier pour le VIII^e s. et probablement les périodes immédiatement postérieures.

Entre insertion paysagère et vide chronologique, cette recherche s'inscrit dans les problématiques actuelles de la recherche archéologique en Provence mais également en Europe.

Jean-Antoine Segura

Sauze 2005-2006 : SAUZE (É.) – Le phénomène castral dans le massif des Maures. *Freinet Pays des Maures*, t. 6, 2005-2006, p. 3-26.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAUCLUSE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

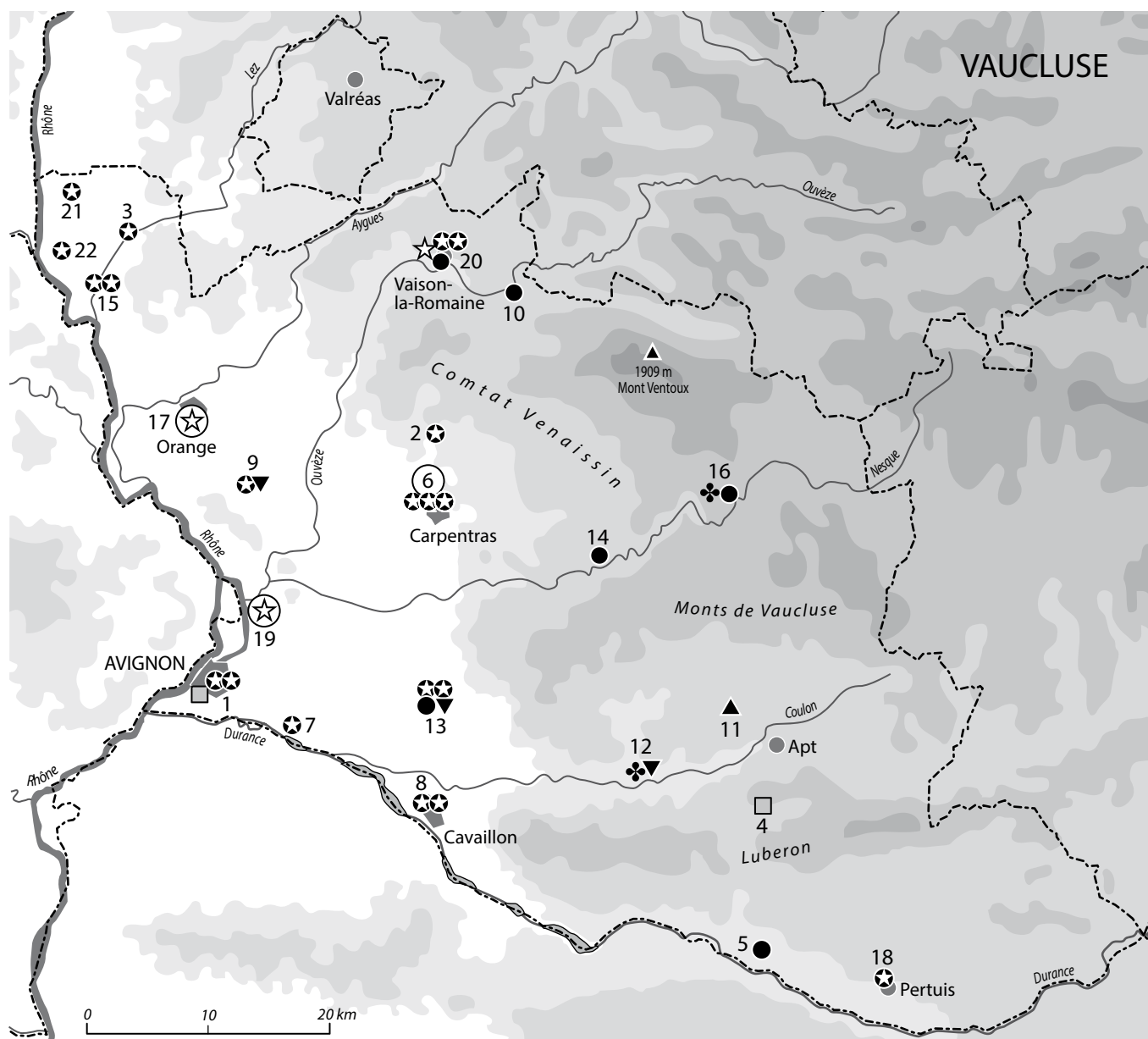
2 0 1 4

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
11099	Avignon. Jardins du Palais des Papes	Allimant, Anne (AUT)	SD	☒				1
11295	Avignon. Hôtel du Roi René, 6 rue Grivolos	Baro, Guilhem (COLL)	OPD				MA à CON	1
10890	Avignon. 14 boulevard Saint-Michel	Serieys, Maeva (COLL)	OPD				ANT à CON	1
10410	Beaumes-de-Venise. Plateau des Courrens, chapelle Saint-Hilaire	Vecchione, Muriel (INRAP)	OPD				FER MA	2
11176	Bollène. Le Pragelinet	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				3
10723	Buoux. Château seigneurial dit de l'Environnement	Markiewicz, Christian (BEN)	SD				MA/MOD	4
10252	Cadenet. Oppidum du Castellar : partie sud	Isoardi, Delphine (CNRS)	FP	☒			FER ANT	5
11102	Carpentras. Route de Mazan	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				NEO ANT/AT	6
10983	Carpentras. Rue Alfred Michel	Baro, Guilhem (COLL)	OPD				ANT MOD	6
10935	Carpentras. La Gardy	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD				PRE PRO	6
10855	Caumont-sur-Durance. Chemin du Clos des Serres	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD	●				7
11121	Cavaillon. Ancien chemin de Béraud	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD				PRO ANT	8
11209	Cavaillon. Avenue de la Libération	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD	●				8
11177	Courthézon. Chemin de la Barrade	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	○				9
10411	Courthézon. Grange Blanche	Buffat, Loïc (PRI)	SP				PRO ANT MA	9
10236	Entrechaux. Grand abri aux Puces	Slimak, Ludovic (CNRS)	FP	☒			PAL	10
11304	Gargas. Beyssan	Bizot, Bruno (CULT)	SU				NEO MOD	11
10790	Goult. Dolmen de l'Ubac	Bizot, Bruno (CULT)	AET					12
10923	Goult. Prieuré Saint-Pierre : « chapelle des Hommes »	Duverger, Nelly (COLL)	SP				MA/MOD	12
10585	L'Isle-sur-la-Sorgue. Les Bagnoles	Van Willigen, Samuel (MUS)	FP	☒			NEO	13
11030	L'Isle-sur-la-Sorgue. Hôtel-Dieu, place des Frères Brun	Guyonnet, François (COLL)	OPD				MOD	13
11089	L'Isle-sur-la-Sorgue. Chapelle Saint-Andéol de Velorgues	Guyonnet, François (COLL)	OPD				HMA ? MA/MOD	13
11183	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : immeuble Bon-Juge	Guyonnet, François (COLL)	SP				MA/MOD	13
11091	Methamis. Les Auzières	Fourvel, Jean-Baptiste (BEN)	FP				PAL	14
9365	Mondragon. Les Ribaudes (tranche IV)	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				PRO à CON	15
9365	Mondragon. Gagne Pain (tranche IIIb, phase 2)	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	☒			FER ANT	15
11003	Monieux. Coulet des Roches	Crégut-Bonnoure, Évelyne (MUS)	FP				PLE	16

11004	Monieux. Bau de l'Aubesier	Wilson, Lucy (UNIV)	DOC				PAL	16
11182	Orange. Arc de Triomphe	Murray, William M. (UNIV)	PRT				ANT	17
11228	Orange. Projet collectif de recherche « Site de la bataille d'Orange »	Luginbühl, Thierry (UNIV)	PCR				ANT	17
10563	Pertuis. Immeuble Reine Jeanne, place Mirabeau, rue Petite	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				MA MOD	18
10212	Sorgues. Projet collectif de recherche	Marrou, Pascal (CULT)	PCR	⌘	10212	10212	FER	19
10442	« Mourre de Sève »		PRD	⌘				
11009	Projet collectif de recherche « Inscriptions latines de Narbonnaise, Voconces méridionaux »	Mathieu, Nicolas (UNIV)	PCR				ANT	20
11074	Vaison-la Romaine. Avenue Jules Ferry, Merci III	Mignon, Jean-Marc (COLL)	FP				ANT/AT HMA	20
11210	Vaison-la Romaine. Le Lusseau, 5 avenue Marcel Pagnol	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	●				20
11322	Vaison-la Romaine. Rue Paul Buffaven	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				ANT AT ?	20
10924	Lapalud et Lamotte-du-Rhône. Centrale photovoltaïque Les Muriers	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				FER ANT	21 22
11146	Bassin de Carpentras	Ayme, Claude (BEN)	PRD				PAL	6

● opération négative ○ opération en cours ⌘ opération autorisée avant 2014 ou pluriannuelle ■ résultats limités ⌘ notice non parvenue

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239



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

Antiquité...

AVIGNON
14 boulevard Saint-Michel

...Contemporain

Un diagnostic a été réalisé du 27 août au 10 septembre au 14 boulevard Saint-Michel à Avignon (parcelle IK 591), dans le cadre d'une demande de permis de construire par Urbat Promotion SAS¹. Le projet est de bâtir 131 logements avec parkings et commerces, après destruction du garage (dont la façade nord a été et sera conservée) qui occupait la parcelle située à quelques mètres des remparts classés au titre des MH (arrêté du 23 février 1906), côté extra-muros.

Des sondages d'urgence avaient été réalisés le 18 avril 1989 sur la parcelle voisine à l'est (IK 550), en raison de la prévision de travaux de démolition puis de reconstruction de la station-service. Les deux sondages profonds de 4 m avaient livré, sous une couche de remblais modernes, un très épais niveau de terres argileuses remaniées où se mêlaient de nombreux fragments de tuiles, du mortier et, en faible quantité, du mobilier (céramique commune à pâte réfractaire et à glaçure plombifère verte ou jaune probablement datable du XIV^e s., et céramique indigène modelée à pâte légèrement micacée et gros dégraissant). Aucun niveau d'occupation antique n'avait été révélé dans ce secteur proche de la section sud de l'enceinte et situé dans une zone de nécropoles gallo-romaines².

- Une première phase de suivi des travaux de démolition de l'ancien garage a eu lieu entre le 22 et le 26 août. Elle a été suivie par le diagnostic, où dix sondages d'une profondeur variant entre 1,37 m et 3,86 m ont été réalisés (la présence de la nappe phréatique n'a pas permis d'explorer le terrain plus profondément).

- Sous la dalle de béton qui constituait le sol du garage (enlevée sur une grande partie de la parcelle lors de la phase de démolition), et sous la couche de remblai caillouteuse qui lui a servi d'installation, est apparue une succession de niveaux de terres argileuses. Comme dans ceux de la parcelle voisine (IK 550), ces niveaux ont livré des fragments de tuiles et du mobilier de différentes époques.

- Trois sondages ont révélé de rares structures bâties datant probablement du XIX^e s. (selon le mobilier découvert et d'après les recherches en archives) : un bassin, deux canalisations en terre cuite et un puits en pierres de taille (fig. 191).



Fig. 191 – AVIGNON, boulevard Saint-Michel. Puits (PT5015) en pierres de taille (cliché M. Serieys / SADV).

- Quelques fragments de céramique recueillis dans différents sondages témoignent d'une fréquentation de ce secteur à l'époque moderne (les documents d'archives³ mentionnent des concessions de droit d'arrosage pour le Clos de l'Arrousaire et de la Bousasse pour les années 1610, 1642, 1647 [?] et 1683).

1. Équipe de fouilles : M. Serieys, G. Baro et Y. Bonfand (SADV).

2. Voir le rapport de L.-C. Pighini « Avignon (Vaucluse), chantier de la station-service Shell, Bd Saint-Michel. Rapport de surveillance archéologique, 18 avril 1989 » déposé au SRA DRAC-PACA ainsi que Pighini 1990.

3. Archives Municipales d'Avignon, 1J186.

- Des niveaux médiévaux ont aussi été mis au jour. Un niveau de circulation ou de mise en culture du XIV^e s. a été repéré dans plusieurs sondages grâce à la présence de fragments de céramique, de verre et de faune conservés à plat. Un niveau d'épais remblai a livré un abondant mobilier à la chronologie homogène correspondant à la première moitié du XIV^e s.

- Ce diagnostic n'a pas révélé de structures antiques dans ce secteur situé à l'est de la voie romaine Avignon / Arles, mais quelques rares tessons de céramique et de verre indiquent une fréquentation de cette zone autour du changement d'ère.

Maeva Serieys

Pighini 1991 : PIGHINI (L.-C.) – Avignon (*Avennio Cavarum*). a) Boulevard Saint-Michel. *Gallia Informations* 1990, 1 et 2, p. 247.

Moyen Âge...

AVIGNON Hôtel du roi René

...Contemporain

Un diagnostic d'archéologie préventive a été réalisé par le SADV à l'Hôtel du roi René situé à Avignon. Il s'inscrit dans le cadre d'un projet de restauration et d'aménagement de l'édifice.

Ce bâtiment s'est substitué à l'ancienne Livrée du cardinal Jean Allarmet de Brogny, évêque de Viviers, que le roi René acheta en 1476 aux chartreux de Villeneuve-lès-Avignon. Le souverain, qui y séjourna en 1476 et 1478, confia sa décoration à Nicolas Froment. Mis en location en 1489 puis vendu au cours du XVI^e s., le bâtiment devint ensuite la propriété de religieuses au XVII^e s.

◆ Le bâti

- Les parties les plus anciennes de l'édifice semblent remonter au XIII^e s. De cette époque, il reste les deux murs de l'espace B (la cage d'escalier) MR 56 et MR 57 (fig. 192). Bâti en moellon de calcaire coquillier, l'appareil est disposé en *opus spicatum*. À l'extérieur, ces deux murs sont chaînés et présentent une construction similaire. La porte en arc brisé PR 69 peut remonter à cette époque.
- Les constructions les plus importantes se font au cours du XIV^e s. avec la création de la grande salle d'apparat qui est construite contre l'espace B.

Ce bâtiment aux dimensions importantes (L. 23 m ; l. 8 m) est édifié en une seule campagne. Une cheminée est construite dans l'épaisseur du mur pignon ouest (fig. 193 et 194). Ce bâtiment possède un premier étage, aujourd'hui disparu. Il est possible de voir dans la saignée observée dans les murs MR 58 et MR 91 l'emplacement de ce plancher SL 104 (fig. 193). Les cavités d'encastrement des poutres du plancher (US 105) sont visibles de chaque côté du conduit de cheminée (fig. 193).

Cet étage était desservi depuis l'ouest et l'espace B (la cage d'escalier) par une porte PR 73 en arc brisé avec arrière voussure en arc de cercle (fig. 193 et 194). Une autre porte peut être rattachée à cette période : il s'agit de PR 146. Percée dans le mur nord MR 91, une partie seulement de l'arc est visible et conservé (fig. 193).

- Suite à la construction du grand tinel (premier tiers du XIV^e s.), l'espace B subit une surélévation : les murs MR 56 et MR 57 construits en moellons sont surélevés en pierres de taille (MR 80 et 83) (fig. 192). Il est créé deux ouvertures identiques FE 82 et 84 qui sont faites au moment de la surélévation. Les deux surélévations

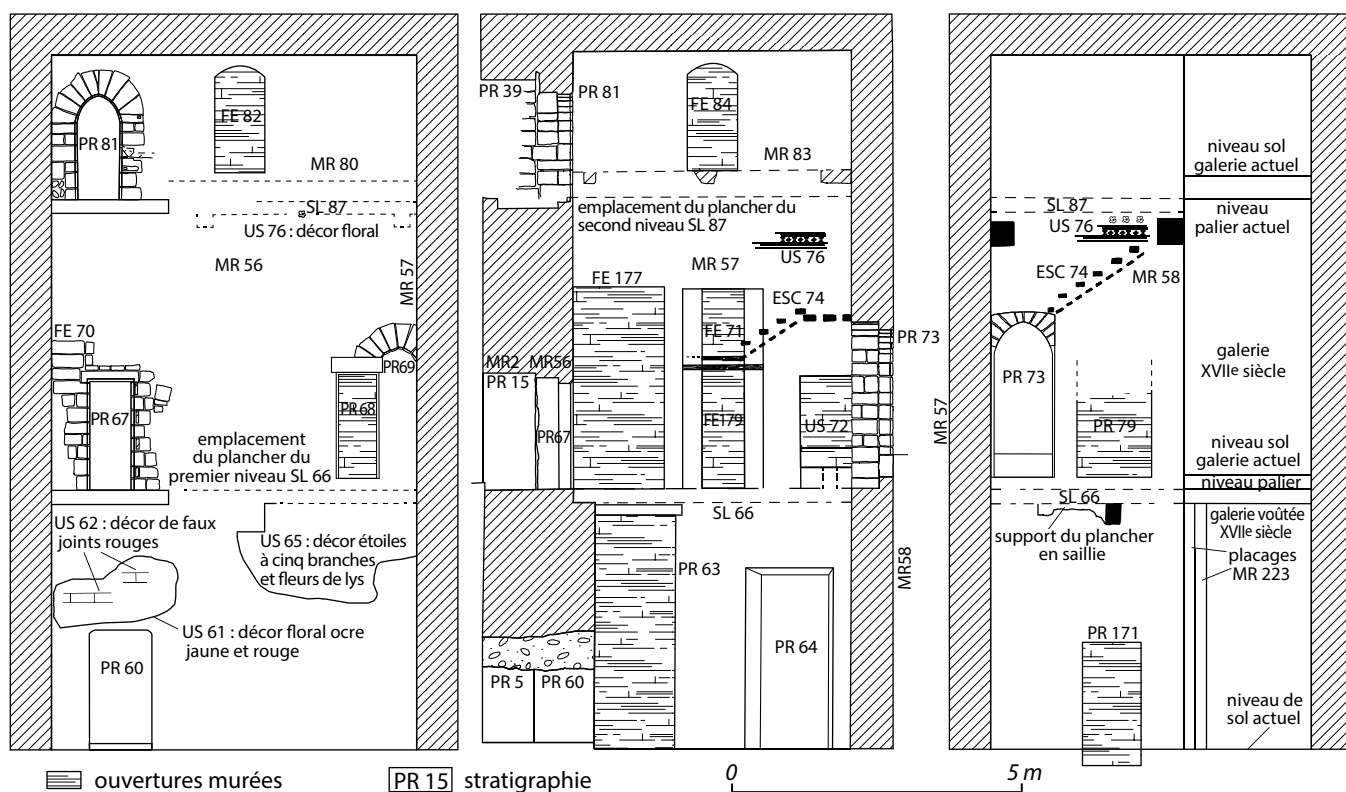


Fig. 192 – AVIGNON, hôtel du roi René. Cage d'escalier (espace B) – Face ouest MR 56, face nord MR 57 et face est MR 58 (DAO G. Baro / SADV).

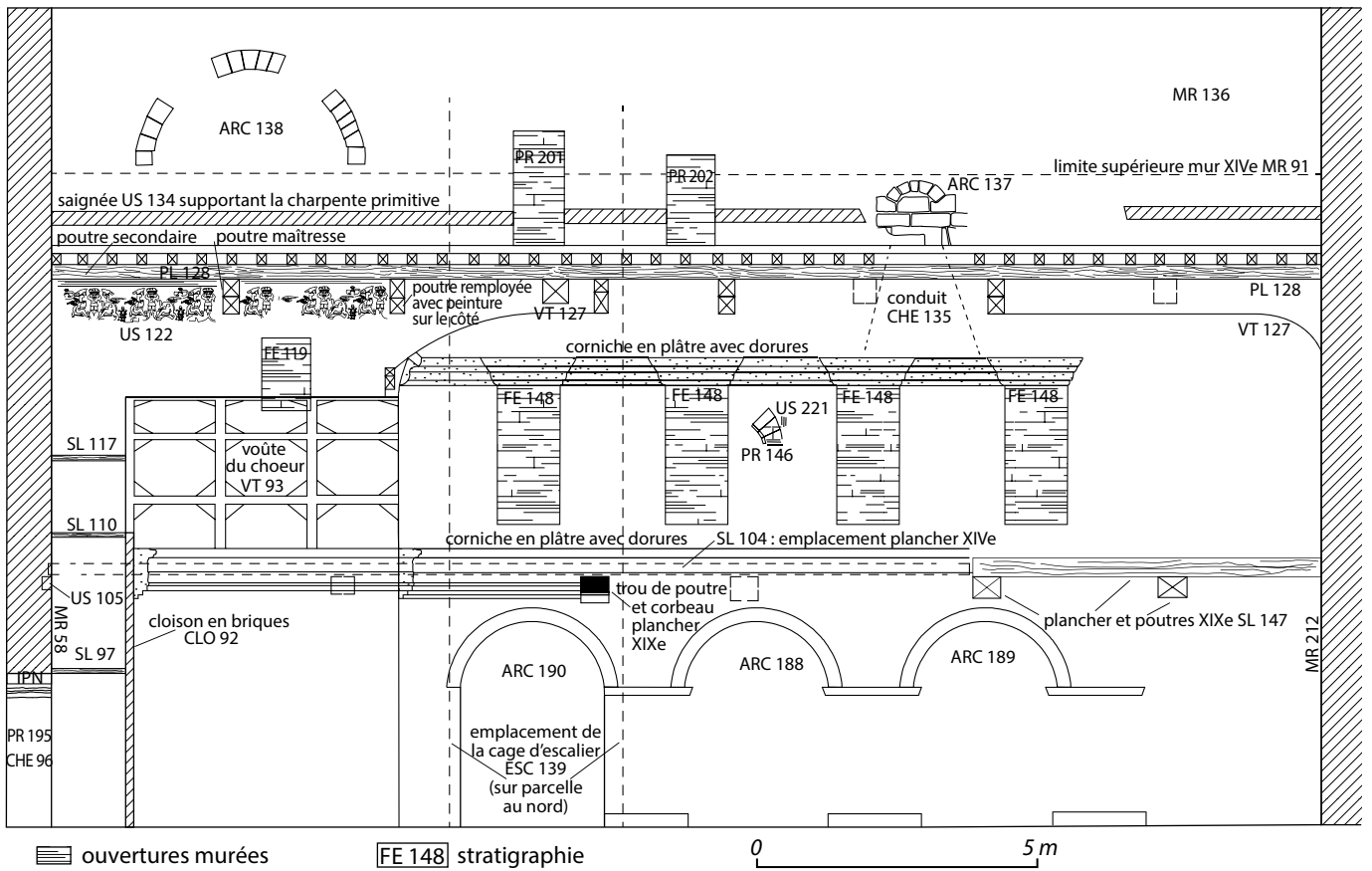


Fig. 193 – AVIGNON, hôtel du roi René. Grand tinel/chapelle ; face nord : coupe ouest-est (DAO G. Baro / SADV).

MR 80 et 83 sont contemporaines et viennent s'appuyer contre MR 58, le mur ouest du grand tinel.

Deux portes, PR 69 et PR 81, présentes au premier et second niveau sur MR 56, présentent les mêmes caractéristiques que PR 73 (fig. 192).

- À la fin de la première moitié du XIV^e s., la tour de la livrée est construite contre l'espace B. Les murs MR 2 et MR 56 sont appuyés l'un à l'autre (fig. 192). De plus, la création de la tour de la livrée est venue obstruer la fenêtre FE 82 de la surélévation de MR 56 en MR 80, ce qui montre donc que la tour est postérieure à la surélévation de MR 56.

- Des aménagements importants sont réalisés au cours du XV^e s. En ce qui concerne le grand tinel, un plafond peint PL 128 est installé pour compartimenter l'espace et créer un comble au-dessus. Ce plafond, portant les armes du roi René, est datable de la fin du XV^e s. (1476-1480) (fig. 193).

- Au XVII^e s., les Ursulines, ayant besoin d'un lieu de culte plus grand, vont transformer le grand tinel en chapelle. Pour ce faire, elles vont supprimer le plancher du premier étage PL 104 et créer une grande voûte VT 127 ; elles vont intégrer des éléments peints du plancher du XIV^e s. aux nouveaux aménagements nécessités par la création de la voûte (fig. 193).

Au rez-de-chaussée, les religieuses vont créer trois cloisons (CLO 92) avec les deux piliers en pierre (PI 193) pour créer un rétrécissement dans la grande salle et créer une sorte de chœur. Ce rez-de-chaussée va être décoré par trois arcs dont deux aveugles sur le mur sud et nord MR 91 (fig. 193).

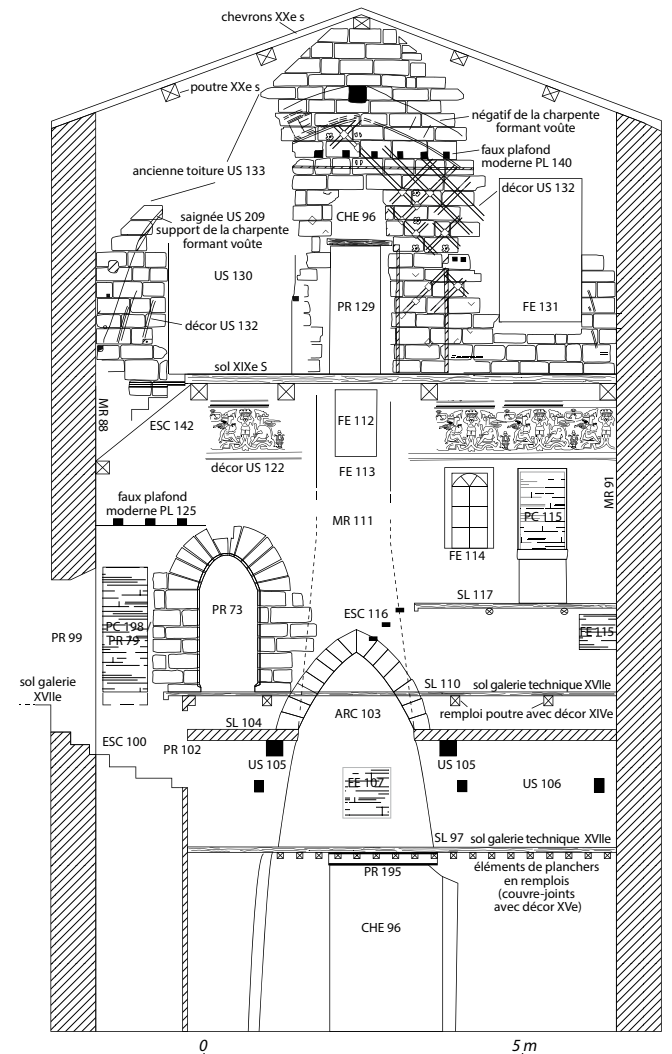


Fig. 194 – AVIGNON, hôtel du roi René. Grand tinel/chapelle ; mur pignon ouest : coupe sud-nord (DAO G. Baro / SADV).

Au premier étage, au-dessus du chœur, les religieuses vont créer une sorte de galerie technique SL 97 accessible depuis PR 99 (fig. 193 et 194).

La plupart des aménagements visibles au-dessus du chœur sont à rattacher aux Ursulines.

Au second étage du tinel, le mur MR 58 présente la trace d'une toiture primitive plus pentue que celle visible actuellement (fig. 194). C'est à la fin du XVI^e ou au XVII^e s. que le bâtiment est rehaussé et que la toiture est relevée.

◆ **Au niveau du décor**, des restes de peintures murales médiévales ont pu être observés et relevés. Le premier étage de la tour présente encore de grands enroulements de rinceaux. Ce thème est fréquent dans les habitations avignonnaises à l'époque pontificale. Il ne subsiste plus aujourd'hui que le tracé, dessiné d'une main ferme, des rinceaux, sur des fonds alternativement gris et bruns, dégradation de teintes primitivement bleues et rouges. La cage d'escalier (espace B) a conservé une frise US 76 (fig. 192) alors que le second étage du tinel a conservé

un décor monumental US 132. Ces décors sont datables du XIV^e s. Au XV^e s., des décors de faux-joints rouges et rouges et noirs matérialisent le nouveau ornement. Enfin, dans le grand tinel, au premier étage, les murs présentent un décor US 122, représentant un motif symétrique de style Renaissance, attribué à la famille de Peretz ou de Joyeuse, à la fin du XVI^e s. (fig. 194).

◆ Globalement, cette étude a permis de mieux documenter le bâtiment, d'un point de vue historique d'abord avec la découverte de documents inédits. Désormais, le bâtiment bénéficie d'une meilleure connaissance historique à l'époque moderne (XVI^e et XVII^e s.). Ensuite, l'importante campagne de relevés a permis de mieux appréhender le phasage chronologique du bâti et de mieux comprendre l'évolution architecturale.

Guilhem Baro¹

1. Équipe de fouilles : G. Baro et P. Donderis (SADV).

Âge du Fer

BEAUMES-DE-VENISE

Plateau des Courens : chapelle Saint-Hilaire

Moyen Âge

Surplombant le village de Beaumes-de-Venise, le plateau des Courens a conservé les traces d'une longue et intense occupation humaine. Dès l'âge du Fer, un premier oppidum, occupant une superficie de 7 ha, contrôlait la voie reliant Carpentras à Vaison-la-Romaine en contournant le massif des Dentelles de Montmirail par l'ouest. Pour la période gallo-romaine, la richesse du mobilier qui jonche les rangées de vignes ainsi que les bas-reliefs représentant figures divines et scènes rustiques laissent entrevoir une occupation très dense, sans qu'elle ait pu jusqu'ici être circonscrite et identifiée. C'est aussi le cas des artefacts relevant de l'Antiquité tardive qui révèlent la présence d'un possible habitat qu'il faudrait associer à la riche nécropole dégagée au milieu du XX^e s. par P. Fayot, tandis que la période médiévale est magistralement représentée, à l'est, par les ruines du Castellans et du village de Durban, alors qu'à l'ouest se dresse la majestueuse silhouette de la chapelle Saint-Hilaire.

C'est dans ce contexte que le projet de restauration de la chapelle par les membres de l'Association de sauvegarde de la chapelle Saint-Hilaire a déclenché la réalisation d'un diagnostic archéologique visant à identifier la profondeur et la qualité des vestiges antérieurs à la chapelle afin de les protéger.

◆ À cette fin, une équipe d'archéologues, composée de quatre agents de l'Inrap, est intervenue pendant une dizaine de jours en avril pour effectuer neuf sondages implantés à l'intérieur et aux abords immédiats de la chapelle, ainsi qu'une rapide analyse de l'édifice afin d'en déterminer la chronologie.

Le plan de l'édifice est caractéristique d'un certain type d'édifices romans provençaux, celui des églises en croix latine, à transept peu saillant, dont l'abside, semi-circulaire, est couverte d'une voûte en cul-de-four située à un niveau inférieur à celui du couvrement de la nef unique. Seul le mur gouttereau sud est percé de petites fenêtres en plein cintre à double-ébrasement et d'une large porte, elle aussi surmontée d'un bel arc plein cintre

aux claveaux extradossés. Ultérieurement, la largeur de la porte méridionale a été réduite par adjonction d'un imposant piédroit très régulièrement maçonné, surmonté d'un linteau en plate-bande présentant une clef à crosettes, et bouchage du tympan.

La couverture de la nef a entièrement disparu, cependant, étant donné l'épaisseur très moyenne des murs et l'absence de contreforts, nous pouvons faire l'hypothèse d'une nef charpentée à l'origine.

◆ La chapelle Saint-Hilaire présente toutefois quelques particularités qui la distinguent d'autres édifices de la même période.

- Tandis que le mur nord et le chevet sont directement posés sur le substrat, l'importance de la pente sur laquelle l'édifice est bâti a conduit les constructeurs à édifier un podium maçonné débordant largement au sud, tandis qu'à l'ouest il est aligné sur l'aplomb de la façade.

- Contrairement à la majorité des édifices romans provençaux qui ne possèdent qu'une porte méridionale, la chapelle Saint-Hilaire possède une seconde porte, étroite celle-là, aménagée à l'ouest, dans l'angle formé par la façade et le mur gouttereau nord. Elle est couverte d'un linteau monolithe surmonté par un arc de décharge en plein cintre et associée à une petite fenêtre de même facture, percée au centre de la façade occidentale.

- L'élément le plus surprenant dans cet édifice est un haut mur de refend, édifié à l'entrée du transept dans un appareil très soigné, assez proche de celui des murs gouttereaux de la chapelle, sur lesquels il vient s'appuyer. L'accès au transept et au chevet se fait par l'intermédiaire d'une étroite porte surmontée, côté nef, d'un élément qui a disparu mais qui aurait pu être un petit arc, et, côté chevet, d'un linteau monolithe dont les arêtes sont discrètement ornées d'un cavet entre deux filets.

Actuellement, nous n'avons pas encore pu déterminer la fonction de cette séparation qui semble pourtant mise en place assez tôt dans l'histoire de l'édifice, puisqu'au pied de ce mur, côté nef, sont apparues deux sépultures en

pleine terre (non fouillées), mais dont le type et les rares tessons recueillis semblent pouvoir être rattachés à la période médiévale.

◆ Chaque sondage a pu, à des degrés divers, renseigner une ou plusieurs questions intéressantes cette partie du site. Ainsi, au nord et à l'est, avons-nous pu constater que les maçonneries de moellons du mur gouttereau et du chevet étaient posées à même le substrat marneux, sans ressaut de fondation. Le sondage aménagé dans l'angle formé par le transept nord et le chevet a révélé la présence de plusieurs sépultures d'enfants, faites de pierres posées sur chant et couvertes de lauzes, tandis que le sondage ouvert dans l'axe du chevet en était exempt. Le sondage placé au pied de la façade occidentale a confirmé l'existence d'une rupture et d'une probable reprise dans la partie méridionale du podium, qu'il est difficile, voire impossible, de caler chronologiquement.

◆ Mais ce sont les explorations intérieures qui ont été les plus révélatrices puisque l'important sondage réalisé dans la moitié sud de l'abside (fig. 195) a mis au jour un fragment du sol dallé médiéval, ainsi que les fondations et le mur de clôture du chevet, une hypothétique base d'autel accompagnée d'un couvercle de sarcophage qui, qui provenant sans doute de la nécropole tardo-antique, aurait bien pu être détourné en table d'autel.

Ce sondage a surtout permis le dégagement d'une importante séquence stratigraphique, riche en mobilier céramique attribuable aux premiers et seconds âges du Fer, dont le sommet a été nettement tronqué, ce qui s'est vu confirmé dans un petit sondage situé au revers de la façade occidentale, dont la fonction était avant tout d'expliquer le changement d'appareil du podium. Cette importante troncature des niveaux supérieurs de la séquence

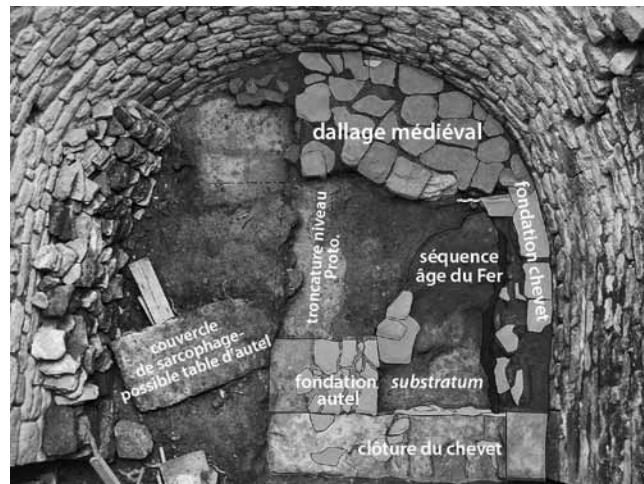


Fig. 195 – BEAUMES-DE-VENISE, chapelle Saint-Hilaire. Le sondage dans la moitié sud de l'abside (M. Vecchione / Inrap).

d'occupation, dont la fonction était de permettre d'asseoir un édifice imposant sur un terrain extrêmement pentu, explique l'absence de mobilier relevant des périodes gallo-romaine ou tardo-antique, pourtant présent tout autour de l'édifice.

Ainsi, cette campagne de diagnostic a permis de confirmer la longue occupation de l'âge du Fer, d'entériner l'hypothèse émise par Roland Higonnet selon laquelle l'édifice en l'état actuel serait attribuable au XII^e s., et peut-être de mettre un terme à la légende, née de la découverte dans les remblais qui comblaient l'abside de quatre blocs sculptés d'époque gallo-romaine, selon laquelle la chapelle Saint-Hilaire aurait été construite sur un ancien temple gallo-romain.

Muriel Vecchione

Moyen Âge

BUOUX

Moderne

Château seigneurial dit de l'Environnement

C'est à la faveur d'un important programme de travaux, conduit par le PNR du Luberon (propriétaire) et lié à l'achèvement de l'aile XVIII^e s., que le château bénéficie depuis 2012 d'un suivi archéologique régulier¹. Après les observations du bâti réalisées sur cette partie du monument, l'attention s'est portée sur les abords, pour répondre au projet, jamais abouti, de construction d'une grande salle. Prévue dans le prolongement du soubassement de l'aile, ce volume dédié à l'accueil et à l'animation donne l'opportunité, selon le plan initial, d'étendre assez considérablement la surface de la cour située en contre-haut afin de mettre en valeur la façade du XVIII^e s.

Les travaux d'accompagnement² (suivi et sondage réalisés à l'ouest de la cour) ont révélé un ensemble défensif insoupçonné et totalement inédit qui illustre les phases les plus anciennes d'utilisation du château (XVI^e et XVII^e s.) et antérieures aux mutations d'âge classique.

• À l'ouest de la cour, là où est reconnue la partie originale du château (bastide pourvue d'un escalier en vis), un sondage a révélé d'anciennes défenses vraisemblablement liées à cet état. On y observe, sous les comblements de la cour, une tourelle arasée liée à un mur de

1 m d'épaisseur dont le tracé adopte à distance l'orientation de la façade arrière du bâtiment. Les remplissages de la tour désignent l'abandon du dispositif et scellent le sol placé en profondeur qui suggère l'emploi d'un escalier en vis dont témoigne dans la maçonnerie un négatif (fig. 196).



Fig. 196 – BUOUX, château seigneurial. Vue zénithale du sondage : la tour et les blocs en encorbellement (cliché Chr. Markiewicz).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 205.

2. Relevés topographiques par Heike Hansen (LA3M).

Le sol couvrant le rocher abrupt à cet endroit livre de la céramique vernissée sans ou avec engobe qui renseigne sur une datation XVI^e s. avancée.

- Les témoignages d'une évolution rapide de ce système sont matérialisés par un tracé venant prendre appui sur la tour dès lors arasée. Ce remaniement se distingue par une série de blocs monolithiques enchâssés en encorbellement qui désignent ici un aménagement de type bretèche. Reconnu sur une trentaine de mètres, ce tracé nord-sud marque l'emplacement d'un nouveau rempart relié à des aménagements reconnus dans le prolongement méridional à proximité de l'aile XVIII^e s.

- À cet endroit, le tracé marque un angle droit occupé par un bâtiment à deux salles qui doit sa conservation à la construction, au XIX^e s., d'un escalier en vis reliant la cour à l'esplanade inférieure. Ce bâtiment édifié en porte-à-faux sur la cour du château et l'aire basse a pu avoir une fonction de franchissement vertical qui reste énigmatique. L'une des salles, comblée au moyen de pierres, a fait l'objet d'un déblaiement. Elle livre un beau sol caladé, ainsi que l'emplacement d'une porte ouvrant sur l'extérieur qui suggère une fonction de poterne protégée. Les départs conservés de voûte, associés à des piles engagées sur une seule face, indiquent un couvrement combinant un berceau en plein cintre et un couvrement d'arêtes. À partir de la salle, un accès placé en hauteur et conduisant à l'aire défendue par le rempart est suspecté, sans toutefois pouvoir certifier sa localisation dans l'élévation arasée. Cette situation en hauteur d'un passage est bien mise en évidence en altitude par la situation différente des fondations qui confirme une rupture de niveau.

- À proximité du bâtiment d'angle, le tracé du rempart est-ouest forme, à hauteur d'un élargissement important, une baïonnette qui coïncide avec la présence d'une tourelle en fer à cheval. Se développant vers l'extérieur, la tour aux murs étroits matérialise une défense complémentaire reliée directement au bâtiment d'angle. À partir de la tour, le tracé initial du rempart n'est conservé que sur une courte distance, détruit qu'il fut lors de l'édification du soubassement de l'aile XVIII^e s.

- Ce dispositif de défense sophistiqué daté du XVI^e s. fut appelé, lui-même, à connaître une évolution rapide (fig. 197). C'est un segment de tour, doublé d'un mur rectiligne, qui témoigne de ce changement. Le segment permet de restituer à l'extérieur une construction circulaire dont l'emprise est évaluée à 8 m de diamètre. Placée à proximité de la tourelle et en englobant l'angle du rempart, la construction intègre le passage conduisant au bâtiment d'angle. Le schéma d'implantation met en valeur un couloir de circulation en chicane à l'intérieur

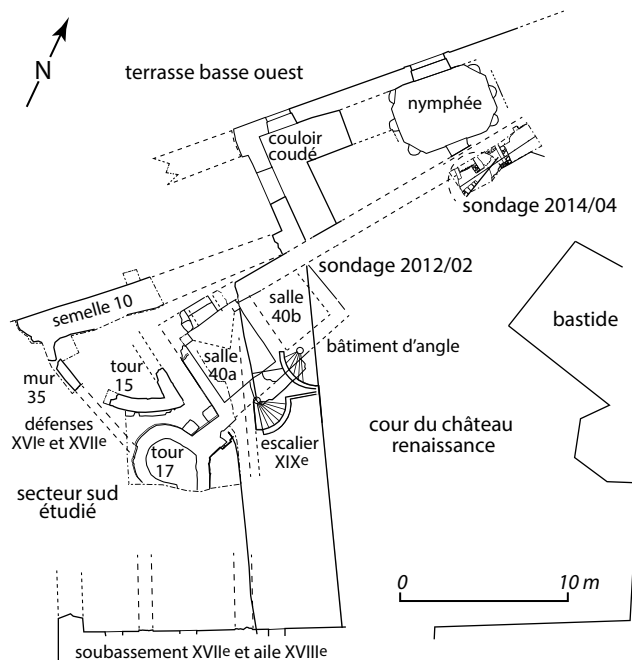


Fig. 197 – BUOUX, château seigneurial. Plan général des vestiges et des sondages (relevé H. Hansen / LA3M).

duquel deux banquettes, adossées à l'ancien rempart, sont conservées. Un tracé rectiligne, observé au contact de la grande tour, achève le dispositif en révélant une ultime défense.

- Les terrassements conduits dans ce secteur démontrent un travail important d'épierrement, comme le confirme la faiblesse conservée des maçonneries laissant ressurgir les fondations ainsi que les niveaux de sols préservés. Cette situation est due aux grands travaux d'aplanissement réalisés à l'occasion de l'édification de l'aile XVIII^e s. et de son soubassement. Les réalisations contemporaines de cette phase sont matérialisées par les volumes ajoutés à l'ouest de la cour : adossés au tracé du rempart XVI^e s., ces derniers ménagent des volumes permettant simultanément d'étendre la surface de la cour. À l'intérieur de l'un d'entre eux (un couloir coudé), une voûte rampante suggère la création d'un escalier reliant les niveaux bas et supérieur. Le second sera transformé en nymphée au XVIII^e s. En limite de la zone des défenses et des tours arasées, une large semelle de fondation semble marquer, en extension, les limites du programme.

En concertation avec les services de la DRAC, et au regard de l'intérêt exceptionnel des découvertes, il a été convenu de conserver la totalité des vestiges qui bénéficieront d'une mise en valeur adaptée à l'intérieur de la future salle de réception.

Christian Markiewicz

Âge du Fer

CADENET Oppidum du Castellar : partie sud

Antiquité

La partie sud du site (4 469 m²) n'avait été abordée qu'en 2007, sur seulement 24 m². Pas vraiment de vestiges en place, en dehors de quatre blocs équarris de calcaire blanc, fondation d'une construction implantée sur une petite éminence à l'extrémité sud (zones 5-6, RFO2007). Mauvais état de conservation et résultats décevants,

face aux découvertes intrigantes de la fin du XIX^e et du début du XX^e s.¹ Après avoir documenté la partie nord

1. En particulier la plaque de cuivre avec double dédicace à *Dexiva* et à Mars trouvée « dans un tas de cendres, situées à près d'un mètre de profondeur, à l'occident de la muraille circulaire qui terminait le *sacellum* du côté du midi » (Roland 1837, p. 183, 249-250, 252, 254-256).

pendant cinq ans, nous avons ouvert, en juin et octobre-novembre, neuf nouvelles zones entre le mur médian du site et la pointe sud (zones 24 à 32). S'y ajoute la fin de la fouille de la zone 20 (RFO 2013), juste au-dessus du mur de terrasse médian, à l'ouest. Censée conforter les hypothèses bâties majoritairement à partir des données de la moitié nord du site, cette sixième campagne de fouille a apporté des éléments tout à fait nouveaux, qui complexifient l'interprétation².

- Au départ, nous pensions que cette partie sud était totalement remparée : il n'en est rien, comme l'ont démontré les zones 31 (sud-est) et 32 (ouest), sises au-dessus de l'emplacement supposé des courtines. Il faut désormais réduire la partie fortifiée au nord/nord-est du site. Même si le rempart est entretenu à l'époque romaine³, il n'a peut-être plus, à l'époque suivante, qu'une fonction de délimitation de la partie nord⁴.

- Pas de fermeture entre la partie sud et la partie nord, au niveau du mur médian qui est finalement assez récent. S'y trouve un simple ressaut ou plan incliné du substrat, ménageant une pente douce (cf. liaison zone 20/zone 27, zone 24).

- Pour cette partie sud, une topographie antique particulière est proposée, avec un fort dénivelé vers le sud-est⁵. Se dessine un aspect général en forme de "théâtre", avec une ligne supérieure allant de la pointe sud (zones 2-5-6) à la zone 20, donnant un excellent point de vue sur la voie de la Durance et les Alpilles ; cet espace est difficilement accessible depuis l'ouest car une terrasse aménagée forme un à-pic (zone 32).

- Seuls des vestiges et des aménagements gallo-romains ont été mis au jour dans cette partie sud (MR31, ESP27, ESP26, zone 20)⁶.

L'occupation de l'extrême fin de l'âge du Fer se limite donc à la partie nord (bâti des zones 10-20-21, 15, et complexe défensif) ; le lotissement de la partie sud est romain⁷.

La phase romaine dans la partie nord consisterait simplement en un "rhabillage" des bâtis antérieurs, en raison de ces fragments de placage de marbre, que nous ne trouvons pas dans la partie sud. À moins que ce marbre (concentré en zones 10-20-21) n'indique une fonction spéciale, en lien avec les dédicaces latines⁸, et qu'il faille y situer l'activité culturelle supposée à l'époque romaine. Et suivant cette idée, si le culturel se trouve en partie nord,

2. Voir *BSR PACA* 2007, 233-235 ; 2008, 212-215 ; 2010, 213-216 ; 2012, 207-208 2013, 182-184 et les différents rapports de fouille (RFO) 2007, 2008, 2010, 2012, 2013 déposés au SRA DRAC-PACA.

3. Cf. traces de mortier en différents points (RFO 2008 et 2012).

4. Ce qui n'enlève rien à l'investissement défensif de la partie nord (*agger*, fossé et courtine fondée et en blocs taillés) ; mais investissement à recentrer sur la partie nord, et surtout pour la phase de la fin de l'âge du Fer.

5. En zone 31, le sol de circulation se trouve à plus de 3 m sous l'actuel.

6. Daté par la céramique ou la présence de *tegula*. En matière de datation, le mobilier céramique n'a pas encore été entièrement étudié. De plus, nous projetons des datations radiocarboniques (à partir de nos échantillons).

7. Et cela malgré les alignements de blocs de l'espace 5 (RFO2007), datés finalement de manière très large par un *terminus ante quem* entre 200 et 20 BP (ce n'est d'ailleurs peut-être pas un bâtiment ? un enclos ?).

8. *Dexiva* et les *Caudellenses* (Jacquème 1922, 56-57, 133, n°4, pl. XIV) ; puis le fragment épigraphique sur marbre avec BU- (RFO 2013).

la partie sud pourrait être dévolue à d'autres fonctions, que suggèrent les résultats de 2014.

- À commencer, en zone 31 (la plus au sud), avec la présence d'un édifice dont seul deux murs perpendiculaires ont été mis en évidence (mur est-ouest **MR31** conservé sur plus de 2 m de haut notamment). Un important remblai de destruction colmate la partie interne de cet édifice (nombreux blocs équarris et matériaux de construction, *tegula*, mortier, panses d'amphores, fragments de céramique commune et de sigillée sud-gauloise). Un sol en partie rubéfié, identifié à plus de 3 m de profondeur, est associé à cet aménagement gallo-romain (fig. 198).



Fig. 198 – CADENET, oppidum du Castellar : partie sud. Zone 31 : aménagement gallo-romain (cliché D. Damelet / CCJ).

- À l'opposé, en zone 27 au nord-ouest, l'**ESP27** est un imposant bâtiment quadrangulaire (min. 5 x 5 m), dont seul le mur ouest est conservé (assise de très gros blocs de calcaire blanc). Pas de fondation, mais un substrat semi-excavé avant pose des murs, comme pour les constructions de la partie nord. Ne reste qu'une imposante fosse, sans doute à *dolium*, dans l'angle nord-ouest (fig. 199).



Fig. 199 – CADENET, oppidum du Castellar : partie sud. L'ESP 27, fosse à *dolium* (?) (cliché D. Isoardi / CCJ).

Ce bâtiment a la même orientation que les structures des zones 10-21-20 et que l'espace ESP26 (*infra*). Dans l'espace extérieur côté ouest, se trouvent (au moins) trois grandes fosses proches du parement externe, toutes vierges de mobilier : le comblement était composé de substrat délité. De profondeurs différentes (deux rectangulaires, une ovoïde), mais alignées et surtout orientées comme le mur ouest, nous aurions tendance à les mettre en rapport avec cet ESP27 (trop régulières pour des fosses de plantations) : l'emplacement d'éléments de bâtis extérieurs ? La contemporanéité de ces trois fosses n'est toutefois pas établie.

- En zone 20 (juste au nord de la zone 27), nous avons mis au jour en septembre 2013 un mur (nord-sud) en bordure est du plateau, alors identifié comme courtine (RFO 2013). En 2014, à l'est de ce mur, ont été mises au jour trois **fosses** circulaires (fosses à *dolium* ?). De fait, le mur Est est-il vraiment une courtine ? Ne peut-on pas davantage y voir un bâtiment ? Et donc une autre zone de stockage ? Malheureusement, les perturbations médiévales ou modernes pour la mise en culture et le nivellement de terrain n'ont pas laissé d'autres indices. Entre les zones 20 et 27 (en dessous), a été identifié un creusement nord-sud, qui pourrait être un espace de **circulation en creux**, comblé de déchets (cendres, charbons, faune, céramiques).
- Au nord-est, en zone 26 a été entièrement dégagé l'**ESP26**, de plan quadrangulaire (3 x 2,70 m), avec murs en pierres sèches liés à la terre (fig. 200).



Fig. 200 – CADENET, oppidum du Castellar : partie sud. L'ESP26 de plan quadrangulaire (cliché Chr. Durand / CCJ).

Se trouvait peut-être un autre espace au sud, accolé, très remanié (les blocs de l'élévation ont été repoussés au-dessus de cet espace, sans doute lors de la préparation de cette partie du site pour mise en culture, suivant le même principe qu'en zone 31). Dans l'ESP26 ne reste qu'un four quadrangulaire en adobes, qui traverse le mur ouest. Pas de trace de travail du métal ; un usage culinaire n'est pas impossible⁹.

9. On notera qu'un fragment de meule avait été ramassé sur l'arase du rempart en zone 13, à quelques mètres au nord-est (RFO 2008).

La partie ouest de l'ESP26 repose sur un remblai contenant des éléments d'un état antérieur : les traces d'un premier four allongé en adobe ; et un disque perlé en bronze dans une couche d'occupation remaniée.

- Le bâti est ici aussi peu dense qu'en partie nord. Mais cette partie sud pourrait aussi avoir été le siège d'une **mise en culture** dès l'époque antique. C'est l'interprétation que nous faisons de diverses fosses : cinq en zone 29, quatre en zone 28 et deux en zone 24, une fosse avec probable provignage dans le substrat en zone 30 et une fosse ronde aux parois rubéfiées en zone 31. En **zone 29**, vierges de mobilier et de charbons, comblées d'un mélange de substrat avec limon, elles apparaissent parfaitement circulaires en surface, ou ovoïdes, mais en profondeur leur profil est très tortueux. Nous pensons à des fosses de plantation. Question chronologie (elles ne sont pas datables), en zone 29-27, la phase de scellement est clairement contemporaine de la démolition du bâti romain (lors de la mise en culture médiévale/moderne du site). Ces fosses peuvent donc être contemporaines de l'ESP27, ou antérieures. Peut-on restituer de l'arboriculture au milieu du bâti ? Ou une mise en culture de la partie sud antérieure à la phase romaine, et donc pouvant fonctionner avec la partie nord semi-fortifiée ?
- La grande fosse **FS 27022** de la zone 27 est plus atypique : sphérique avec ouverture sommitale réduite (profondeur min. 1,50 m). Une pente permet de descendre dans le fond. Elle était comblée de lits successifs de galets ou substrat délité, un remplissage par "pelletées" très similaire à l'*agger* en zones 1 et 14 (RFO 2007 et 2010). La base du comblement est constituée d'un épais lit de cendres très pures. La tranchée du bâtiment ESP27 recoupe l'ouverture de la fosse à l'est ; la FS27022 pourrait être antérieure à ce bâtiment et son comblement contemporain à sa construction.

Notre projet est de relancer une campagne de fouilles dès 2016, dans la partie sud où la conservation des vestiges est bien meilleure (le substrat, en pente, étant plus profond), et les découvertes mieux conservées de fait.

Delphine Isoardi, Florence Mocci¹⁰

Jacquème 1922 : JACQUÈME (C.) – *Histoire de Cadenet (du Pagus Caudellensis) depuis les temps géologiques jusqu'à la Révolution de 1789*. Marseille : Petit Marseillais, 1922. 1^{ère} partie, 151 p., 15 plans.

Roland 1837 : ROLAND (Ch.) – *Cadenet historique et pittoresque*. Paris : A. Mercklein, 1837. 270 p. (rééd. Paris : Res Universis, 1993).

10. En collaboration avec É. Pons, O. Mignot, L. Damelet, Chr. Durand, L. Bernard, A. Lattard, A. Guignard, G. Peirone, A. Luciani, G. Cusac, J. Blanc, M. Toriti, R. Rêve, N. Boichot, C. Salvayre-Cenzon, Ch. Mela, G. Fauresse, S. et H. Grangier, C. Gomez, J.-J. Lopez, M. Filippi.

Le diagnostic réalisé dans la parcelle AV 227 au lieu-dit La Gardy, localisé au nord-est de Carpentras, a permis de reconnaître dans trois zones distinctes quelques indices d'occupations pré- et protohistoriques.

- La première zone comprend au moins quatre fosses et une petite concentration de pierres dispersées sur une surface minimale de 1 500 m². Parmi les structures en creux se distinguent une fosse circulaire, aux inclusions

de grès brûlé, conservée sur une profondeur minimale de 0,40 m. Ce contexte est associé à des tessons de céramique non tournée et à des lames de silex attribuables au Néolithique moyen et/ou final.

- La deuxième zone concerne une vaste fosse, caractérisée par son comblement aux rejets de faune et de céramique qui évoquent un dépotoir. L'échantillon de fragments de vases en céramique tournée grise monochrome et non tournée provençale, recueilli en surface, suggère une datation du VI^e s. av. J.-C.

- Enfin, un troisième secteur a livré des indices de la fin du second âge du Fer : un moellon, associé à un fragment d'os brûlé et un col d'urne peignée, peut-être à incinération.

Patrick Reynaud¹

1. En collaboration avec Jean-Jacques Dufraigne, Jean-Philippe Sargiano et Lydie Lefevre-Gonzalès.

Néolithique

CARPENTRAS Route de Mazan

Antiquité

Antiquité Tardive

Au mois de juin, un diagnostic a été réalisé au quartier Le Castellat-ouest à Carpentras, route de Mazan, dans deux parcelles jointes (AR 290-291) d'une superficie de 7,165 ha.

Au plan géomorphologique, le terrain est constitué d'un substrat sableux grésé (safre) présent surtout à l'est et au nord des parcelles. Cette base gréseuse est surmontée dans le reste du terrain, surtout à l'ouest, par des dépôts détritiques sableux le plus souvent homogènes, avec des passées graveleuses, cotés entre 115 m et 112 m NGF. Sur les dix tranchées ouvertes, quatre seulement ont révélé des indices d'occupations toutes implantées dans le substrat :

- À l'est la tranchée Tr. 8 a livré une petite fosse isolée contenant un artefact céramique datable sans doute de l'Antiquité tardive.
- Au nord, dans les tranchées Tr. 9 et 10, plusieurs fosses de forme quadrangulaire ou circulaires ont pu être fouillées ou relevées ;

- Tr. 9 : deux fosses circulaires séparées de 6 m étaient comblées d'un sédiment sableux sans indice chronologique. On peut penser à des fosses de plantation ;

- Tr. 10 : trois fosses ont été fouillées :

- * la fosse ST 1, de forme quadrangulaire, profonde de 50 cm, était comblée d'un sédiment homogène sans indice de datation ;

- * la fosse ST 2, plus à l'est, d'aspect circulaire, contenait un seul fragment de *tegula*, ce qui pourrait la dater de la période antique ou post-antique. La fosse ST 2 pourrait correspondre à une fosse de plantation ;

- * la fosse ST 3, comblée de sables détritiques mêlés à des cendres de bois, a livré un mobilier domestique comprenant outre quelques tessons non tournés, quelques débris de faune et matériel lithique caractérisé (lames de silex brûlé, nucléus). Ils ont été attribués au Néolithique moyen/final.

Joël-Claude Meffre

Antiquité

CARPENTRAS Rue Alfred Michel

Moderne

Un diagnostic, prescrit dans le cadre du projet de construction d'un immeuble de dix-huit logements, a été réalisé par le SADV rue Alfred Michel à Carpentras¹. La prescription a été motivée par la présence avérée de vestiges d'habitats antiques à proximité du terrain. Cette zone se situe dans le périmètre de la ville antique mais en dehors de l'emprise de la ville médiévale.

L'intervention d'une semaine a révélé la présence d'une faible occupation antique sur le terrain concerné par l'aménagement de l'immeuble.

- Cette occupation se traduit par une importante couche d'épandage de mobiliers datant de l'Antiquité observée à environ 1,40 m sous le niveau du sol actuel (fig. 201). Ce niveau est conservé en place et semble être à rattacher à un espace ouvert ou du moins à une occupation assez lâche du terrain. En effet, seulement deux murs d'origine antique ont été observés dans les sd. 7, 8 et 9 d'environ 0,50 m de large (fig. 201 et 202). Enfouis à 1,30 m et constitués de deux parements de pierres non liés et d'un remplissage en terre, ils semblent correspondre à des limites de parcelles ou à des clôtures de jardins.

Ces murs sont bâtis directement sur le substrat rocheux qui a fait l'objet d'un important aménagement horizontal visible dans plusieurs sondages, facilitant ainsi l'implantation d'un habitat.



Fig. 201 – CARPENTRAS, rue Alfred Michel. Sondage 9 : vue du mur MR 9007 et de la couche d'épandage à gauche (cliché G. Baro / SADV).

1. Équipe de fouilles : G. Baro, M. Serieys et Y. Bonfand (SADV).



Fig. 202 – CARPENTRAS, rue Alfred Michel. Sondage 7 : vue du mur MR 7008 et de la tranchée de fondation TR 7009 creusée dans le substrat rocheux (cliché G. Baro / SADV).

Le sondage 3 a d'ailleurs livré deux fosses taillées dans le substrat et contenant du mobilier antique (fig. 203).

- Enfin, les sondages 1 et 3 ont livré deux murs modernes, relativement bien conservés, enfouis faiblement à 0,40 m et conservés sur 0,90 m de haut. Ces structures semblent être à mettre en relation avec des limites récentes de parcelles ou de jardins au cours du XIX^e s.
- Stratigraphiquement, tous les sondages montrent un remplissage par des remblais modernes constitués essentiellement de graviers et de sables, puis viennent des couches argileuses et charbonneuses. Ensuite, un épais remblai argileux stérile est mis en évidence dans chaque sondage. Pour finir, la couche d'épandage est visible dans les sondages 1, 2, 3 et 9, posée sur le sol naturel.
- La quantité de mobilier est faible. Une activité humaine au Haut-Empire est clairement attestée dans les sondages 1, 3, 7, 8 et 9 par la présence de la couche d'épandage et de deux murs antiques (MR 7008/8010 et MR 9007). Cette couche comporte du mobilier datable du I^{er} s. de n. è. : deux estampilles sur sigillée ont été reconnues, l'une est celle du potier COCVS attesté à La Graufesenque pour la période Tibère/Néron, l'autre appartient à TERTIVS, autre potier de La Graufesenque



Fig. 203 – CARPENTRAS, rue Alfred Michel. Sondage 3 : vue de la fosse FS 3012 contenant du mobilier antique et des fragments de sigillée italique (cliché G. Baro / SADV).

attesté durant la période Tibère/Domitien. À la production sigillée sont associés quelques rares fragments de céramique à parois fines à décor sablé ou barbotiné et les fragments d'une lampe de type L. IB/C, datables du I^{er} s. également.

Les deux fosses du sondage 3, creusées directement dans le rocher, contiennent du mobilier antique et des fragments de sigillée italique confirmant l'antériorité de ces structures fossoyées par rapport à la couche d'épandage située au-dessus.

- Ces observations confirment l'organisation spatiale de ce secteur de la ville antique. Suite à cette opération, il apparaît clairement que ce secteur de la ville a fait l'objet d'une urbanisation peu dense. Comme lors de l'opération Rue Sadolet² ou celle de la Rue Duplessis³, très proche géographiquement, les vestiges montrent une occupation lâche du terrain avec des espaces ouverts correspondant à des jardins ou à des aménagements extérieurs. Les murs antiques découverts dans les sondages 7, 8 et 9 matérialisent des limites de parcelles ou de jardins.

Guilhem Baro

2. Voir *BSR PACA* 2010, 216.

3. Voir *BSR PACA* 2004, 249-250.

Un diagnostic a été réalisé du 6 au 20 juin à Cavaillon, au lieu-dit ancien chemin de Béraud¹. L'opération, qui résulte de la demande d'un permis d'aménager, a concerné un terrain situé au nord-ouest de la colline Saint-Jacques (parcelles BO 673 et 675p), à proximité immédiate du lieu de précédentes interventions². Le terrain sondé se situe en dehors de l'emprise de la cité antique, en contrebas du piémont nord-ouest de la colline Saint-Jacques, limité au nord par le cours du Coulon, petit affluent de la Durance connu sous le toponyme de Calavon dans le canton d'Apt.

1. Cette opération a été menée en collaboration avec M. Serieys et G. Baro (SADV), R. Iscarriot-Abbes, É. Borgeto, Chr. Bosansky et S. Benfeld.

2. Voir *BSR PACA* 2010, 216 ; 2012, 210-211 ; 2013, 189-190.

C'est dans ce secteur périurbain qu'André Dumoulin, alors conservateur du musée de Cavaillon, avait procédé à quelques explorations archéologiques. Plusieurs puits avaient été découverts lors du creusement d'une gravière. Quelques-uns ont été partiellement fouillés. Chronologiquement ils couvraient, pour l'essentiel, la période comprise entre le V^e s. et le I^{er} s. av. n. è. (Dumoulin 1965).

Sur les trente-sept sondages réalisés, vingt-deux se sont avérés négatifs. Néanmoins, il est possible pour ces derniers de procéder à quelques observations d'ordre géomorphologique.

- Sous la couche végétalisée correspondant au niveau de circulation moderne est en effet apparue de façon systématique une couche de couleur beige composée

de graviers en faible densité et de terre argileuse extrêmement indurée : cette couche semble pouvoir être identifiée comme une couche de limons issus des débordements du Coulon situé à quelques centaines de mètres au nord des terrains sondés, d'autant que cette couche scellait, par ailleurs, l'ensemble des vestiges découverts dans les sondages positifs.

- Les vestiges mis au jour consistent, pour l'essentiel, en structures fossoyées de forme généralement oblongue, creusées dans le terrain naturel et attribuables à la Protohistoire. Leur comblement constitué de rejets probablement domestiques (fragments de vaisselle en céramique non tournée principalement, de *dolia* et d'amphores, déchets fauniques et éléments métalliques informes...), évoque plus particulièrement les V^e-IV^e s. av. n. è.

- L'occupation antique des lieux a également pu être confirmée avec la découverte, dans un sondage, de deux sépultures à incinération datables des environs du changement d'ère.

- Quelques aménagements mal caractérisés ont également été observés : des structures grossièrement bâties, peut-être de datation antique, dans trois sondages, et une couche qui pourrait correspondre à un niveau d'épandages d'époque protohistorique dans cinq autres.
- L'ensemble des données recueillies lors de cette opération semble cohérent avec ce qui avait été perçu lors des opérations précédentes menées par l'Inrap. Ces données paraissent en effet correspondre aux vestiges d'occupations humaines couvrant une période comprise entre le deuxième âge du Fer et le changement d'ère, installés à proximité d'une voie desservant l'oppidum du côté nord. On notera, d'ailleurs, l'absence de vestiges dans la partie nord-est de la parcelle BO 675p, plus éloignée de l'emprise de ladite voie.

Patrick De Michèle

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

Protohistoire

COURTHÉZON Grange Blanche

Antiquité

Moyen Âge

Le site de la Grange Blanche à Courthézon a été mis en évidence lors d'un diagnostic réalisé en 2011 par J.-Cl. Meffre (Inrap)¹. Situé entre les bourgs actuels de Courthézon et Jonquières, il s'étend dans la plaine alluviale de l'Ouvèze. Le site a fait l'objet d'une fouille entre janvier et avril 2013, suivie d'une phase de post-fouille².

- ◆ Plusieurs **fenêtres de décapage** ont été ouvertes pour une surface cumulée de 4 ha. Les vestiges apparaissent à faible profondeur (50 à 60 cm). Ils ont été fortement dégradés par les labours modernes.

- **La plus ancienne occupation** (phase A, VII^e s. av. J.-C.) est représentée uniquement dans le comblement d'un paléochenal repéré au sud-est du site. De la céramique a été abondamment rejetée dans cet ancien cours d'eau. L'exemple de Courthézon s'apparente à d'autres sites de la même période où les chenaux ont été utilisés comme dépotoir. Le comblement du chenal a livré plusieurs fragments de bracelet en roche noire ("lignite"). Certains de ces objets portaient des traces de façonnage, ce qui laisse supposer qu'ils étaient fabriqués sur place (étude A. Rivalan).

Il est probable que des structures d'habitat existaient autour de ce paléochenal. La densité de céramique en témoigne. Mais la zone a subi une forte érosion, qui a dû en faire disparaître toute trace.

- **La phase suivante** (phase B, VI^e s. av. J.-C.) apparaît de façon discontinue en plusieurs points de la fouille :

- au sud, où quelques fosses ont été repérées ;
- au centre, où un fossé est creusé dans le comblement du paléochenal ;
- au nord, où des fossés peu profonds dessinent un enclos de forme irrégulière.

Par ailleurs, un chemin de direction nord-sud est probablement créé dès cette période. Au total, les structures de cette période sont disséminées en maillage lâche sur une surface assez importante (6 ha).

- **La troisième phase** (phase C, V^e s. av. J.-C.) constitue le temps fort du site de la Grange Blanche. C'est pour cette période que les vestiges archéologiques et le mobilier sont les plus nombreux. Les vestiges de cette période se répartissent densément sur une surface de 6,5 ha.

- La voie de direction nord-sud fonctionne assurément à cette période. Matérialisée par deux fossés parallèles, elle subit à plusieurs reprises des modifications. Les traces de plusieurs recreusements témoignent d'une certaine durée d'utilisation. Dans sa partie nord, des microdéplacements sont probables. Un des niveaux de remplissage de ces fossés a livré un contexte exceptionnel, contenant un *kernos* en céramique non tournée (étude S. Munos et A. Vacheret), des restes de vase en bois associés à de nombreuses céramiques et restes carpologiques.

- À l'ouest du chemin, des vestiges évoquant ceux d'un habitat nous sont parvenus. Cet habitat est délimité par un enclos rectangulaire qui présente un aspect original : le fossé qui le délimite est composé de courts segments discontinus. Ce n'est pas une structure de drainage à proprement parler. Ces "fossés discontinus" ne sont pas spécifiques à Courthézon. D'autres cas sont connus à la même période à Vestric (Gard), où ils sont associés à un complexe funéraire, et à Nîmes, mas de Vigier (Gard), où ils sont liés à des vestiges d'habitat.

À l'intérieur de cet enclos, les traces d'au moins deux bâtiments de bois ont été reconnues. Les rejets de céramique sont particulièrement denses autour de ces bâtiments, ce qui conduit à y voir des structures d'habitat. Non loin de ces édifices, une fosse contenait le squelette d'un jeune équidé (étude A. Masbernat-Buffat). Il ne s'agit probablement pas du simple rejet d'une carcasse, mais certainement d'une inhumation rituelle.

- Au nord de l'enclos d'habitat, un système parcellaire a été identifié. Il se compose de sept parcelles. Celles-ci présentent une disposition complexe, qui s'inscrit dans la figure parfaitement régulière d'un triangle isocèle.

1. Voir *BSR PACA* 2011, 209-210.

2. Par Mosaïques Archéologie SARL ; équipe d'encadrement : A. Ayasse, Y. Zaaroui, L. Buffat.

○ **L'étude carpologique** (A. Vaughan Williams) révèle d'intéressantes informations pour cette période. Ainsi la présence combinée de légumineuses et de céréales dans les assemblages témoigne vraisemblablement d'une rotation des cultures. L'identification de vannes de *Triticum* suggère par ailleurs que le blé était traité sur le site. À travers les études archéologiques et paléoenvironnementales, s'esquisse un environnement de terres labourées.

• **La quatrième phase** (phase D, IV^e-II^e s. av. J.-C.) est marquée par une nette diminution des vestiges archéologiques. Aucun élément ne permet d'attester la pérennité d'un habitat dans l'espace fouillé. En revanche, quelques fossés perdurent. Dans l'espace délimité par les fossés, des vestiges funéraires épars ont été identifiés : une incinération, une fosse contenant une petite urne. Un enclos quadrangulaire pourrait compléter cet ensemble mais sa datation n'est pas totalement assurée. Ces vestiges sont discrets, mais très intéressants compte tenu de la rareté des contextes funéraires de cette époque. Par ailleurs, si aucune trace d'habitat n'a été mise en évidence dans l'espace fouillé, des constructions peuvent exister dans un secteur que les décapages archéologiques n'ont pas atteint.

• **Durant la phase qui suit** (phase E, I^{er} s. av. J.-C.), toute trace d'habitat disparaît. La céramique est extrêmement rare dans les contextes. Les vestiges se rapportent tous au domaine agraire. Les fossés délimitent clairement plusieurs grandes parcelles. Deux très grandes fosses correspondent apparemment à des mares. Par ailleurs, plusieurs fossés sont bordés par des haies. Ces haies sont parfaitement marquées par de petites fosses de plantation quadrangulaire.

• **La période gallo-romaine** (phase F) prolonge la situation de l'époque républicaine. Les terrains étudiés ont toujours une vocation agraire. Un seul vestige se démarque. Il s'agit d'un enclos circulaire, sans autre aménagement conservé, mais qui rappelle par sa structure certaines sépultures protohistoriques. Quant aux fossés, ils délimitent plusieurs grandes parcelles au dessin irrégulier. Des orientations divergentes régissent ce parcellaire, ce qui suggère que la zone échappait aux ordonnancements cadastraux de la ville d'Orange.

• Quelques vestiges montrent une occupation (ou une séquence d'occupation) durant **la période médiévale** (phase G). C'est principalement à l'est de la fouille que ces vestiges se concentrent. Un système de fossé, lié à un probable dispositif d'irrigation, a été reconnu. Non loin, une fosse contenant du mobilier d'époque carolingienne a été découverte.

◆ Les **travaux paléoenvironnementaux** conduits lors de la fouille ont apporté des résultats intéressants.

• Si les études archéozoologiques et palynologiques n'ont donné que de faibles résultats (en raison de la mauvaise conservation des restes), d'autres analyses ont abouti à d'intéressantes conclusions.

• **L'étude malacologique** (T. White et S. Save - Amélie SARL) a été conduite sur des échantillons provenant des fossés de différentes époques. Ces échantillons montrent des fluctuations du niveau d'eau dans les fossés.

○ À la phase C (V^e s. av. J.-C.), les fossés apparaissent relativement humides et contiennent de l'eau stagnante. L'environnement terrestre aux abords est assez humide. Un peu plus loin, des prairies ouvertes et sèches semblent caractériser le paysage. Aucune couverture végétale importante n'est détectable, ce qui montre un état de défrichement avancé.

○ À la phase E (I^{er} s. av. J.-C.), les assemblages reflètent des conditions plus sèches. Les rares espèces aquatiques présentes sont capables de supporter des assèchements périodiques. La faune terrestre montre la persistance de prairies ouvertes et sèches à proximité des fossés.

○ À la phase F (période gallo-romaine), les assemblages sont plus contradictoires. Les analyses indiquent qu'un fossé reste toujours en eau, tandis que les deux autres témoignent de conditions plus sèches et de l'apparition d'un couvert végétal (arbuste ou bois ouvert). Ce couvert végétal pourrait correspondre aux aménagements de haies observés sur le terrain. Le reste du paysage semble toujours correspondre à des prairies ouvertes et sèches.

○ Durant le haut Moyen Âge, les échantillons suggèrent le retour de conditions plus humides et l'accroissement du couvert végétal, qui prend le pas sur les prairies ouvertes.

• **L'étude sédimentologique** du comblement des fossés amène à des conclusions concordantes avec celles de la malacologie (étude C. Faïsse).

○ Lors de la phase C (V^e s. av. J.-C.), le caractère hydro-morphe du comblement des fossés montre un milieu humide. Les fossés sont probablement installés afin de drainer ce milieu.

○ Lors des phases E et F (I^{er} s. av. au V^e s. apr. J.-C.), les données sédimentologiques et pédologiques laissent penser que le milieu est en cours de drainage et qu'il est plus sec qu'auparavant, les fossés subissant un assèchement plus régulier.

○ Enfin, la phase G (haut Moyen Âge) voit un retour à des conditions plus humides et à une couverture végétale plus boisée qu'auparavant.

Loïc Buffat, Yahya Zaaraoui et Alexandre Ayasse

Les recherches établies au Grand Abri aux Pucés ont été amorcées en 2008 par deux campagnes de sondages ayant révélé l'existence dans cette cavité d'un ensemble moustérien attribué au dernier inter-glaciaire Eémien (*circa* 120 000 ans) et dont la préservation peut être considérée comme remarquable¹.

1. Voir *BSR PACA* 2008, 221-223 ; 2009, 232-234 ; 2010, 218-220 ; 2011, 210-212 ; 2012, 2012-213 ; 2013, 191-192.

Le Grand Abri aux Pucés était anciennement connu par quelques ramassages de surface, comprenant une petite industrie moustérienne, et une faune pléistocène représentée par une trentaine de restes osseux et dentaires. Ces ramassages réalisés par S. Gagnière se trouvaient conservés au muséum d'Histoire naturelle d'Avignon. La seule information disponible quant à ces industries lithiques se résumait préalablement à un dessin

provenant de la thèse d'Henri de Lumley (1965). En dehors de ces quelques ramassages, rien n'était connu de la stratigraphie exacte de ce site ni de son potentiel réel de préservation.

Le Grand Abri aux Puces, aussi nommé Grotte Basse par Sylvain Gagnière, correspond en fait à une vaste cavité dont la voûte couvre actuellement une surface de plus de 110 m². La cavité est comblée par une importante sédimentation exclusivement pléistocène et une accumulation de blocs de molasse provenant de l'encaissant local. L'espace compris entre le plafond de la cavité et le sédiment est rarement supérieur à 1 m et, dans l'essentiel de la cavité, la circulation n'était possible qu'en rampant. Ce comblement presque complet de la grotte explique en grande partie l'absence d'enregistrements sédimentaires plus récents, du Pléistocène supérieur et de l'Holocène (*infra*). Préalablement aux opérations archéologiques de cette première triennale, on accédait à cette vaste salle donnant sur le sud-est en glissant sur une dalle qui couvrait de manière continue les 10 m de son ouverture.

À son entrée, l'espace entre cette dalle et le plafond de la cavité ne dépassait jamais 80 cm, rendant cette cavité peu visible de l'extérieur.

- La séquence révèle désormais une quinzaine de niveaux archéologiques s'étagant sur une douzaine de mètres de puissance. En zone centrale de l'abri, les ensembles 1 et 2 livrent l'essentiel du mobilier archéologique². Au niveau du porche, les ensembles 1e, 2e et 3e marquent cette zone d'interface entre l'intérieur et l'extérieur de la cavité. Cette zone est caractérisée par l'accumulation de grands blocs et dalles de molasse, marquant un recul de la cavité, dont la morphologie initiale a fortement évolué à travers le temps. La grande dalle de molasse d'une dizaine de mètres de long posée à l'entrée de la cavité a été fracturée sur près de la moitié de son extension. Elle sépare les niveaux 1 (sur la dalle) et 3e, sous la dalle. Le niveau archéologique le plus important est certainement la couche 2, en zone centrale de la configuration actuelle de l'abri. Ce niveau correspondrait à la couche 3e reconnue au niveau du porche, un raccord paléontologique semblant par ailleurs confirmer cette hypothèse de travail.

- La compréhension de la topographie et de la séquence stratigraphique du site a radicalement évolué en 2010 lors de la mise en évidence d'un réseau supérieur, invisible avant les premières opérations archéologiques, et qui s'inscrit latéralement en continuité avec les niveaux reconnus dans la zone centrale de l'abri. En zone est, au niveau de l'ouverture actuelle de la cavité, une cheminée latérale donnant sur le plateau avait été dégagée lors de l'opération 2009. Nous avons programmé d'y établir

une coupe stratigraphique afin d'aborder la question des apports sédimentaires latéraux jouant dans la formation géosédimentaire des niveaux archéologiques au niveau du porche de la grotte (niveaux 1e, 2e et 3e). Ces travaux, établis en 2010 et 2011, ont mis en évidence que ce qui était initialement perçu comme une cheminée (un conduit latéral) correspond à une extension physique de la cavité, révélant les dimensions nettement plus imposantes de cette grotte et une succession stratigraphique complémentaire d'au moins cinq niveaux archéologiques (RS1 – RS2 – RS3 – RS4 – RS5) recouvrant les niveaux préalablement reconnus. Cet ensemble latéral, dénommé Réseau Supérieur (RS) se trouve en continuité physique avec la zone arrière de la cavité dégagée par les équipes spéléologiques (RS0 et RSfond, *infra*).

- Une compréhension globale du site commence à se dessiner. Les flancs visibles de la cavité (flancs nord, est et ouest) ne correspondent pas à la redescente latérale des parois de la voûte, mais à des accumulations jointives de blocs de molasse localement cimentées par des spéléothèmes. Les blocs en limite nord (en fond de cavité) ont été fracturés, puis évacués, afin de définir l'emprise de la cavité. Cette opération a été menée par les équipes du Groupe spéléologique de Carpentras et du Spéléo-club du Ragaïe. Une quantité importante de blocs a ainsi pu être dégagée par ces équipes lors des opérations 2010 à 2014. Leur évacuation a été établie par la mise en place d'une tyrolienne afin d'éviter le piétinement des niveaux archéologiques.

- De 2008 à 2014, les opérations archéologiques ont permis de préciser le contexte stratigraphique, de découvrir une extension latérale (Réseau Supérieur) et un matériel archéologique abondant, 2 721 éléments lithiques et 5 618 restes paléontologiques – pour les seuls grands mammifères – ayant pu être analysés, représentant vingt-quatre espèces différentes, trente-trois concernant les microfaunes, ainsi que vingt-sept espèces malacologiques³. Concernant le couvert végétal, douze taxons sont actuellement attestés au travers de l'analyse des charbons. La qualité de préservation des éléments paléontologiques et lithiques peut être considérée comme exceptionnelle. Les ensembles de cet âge illustrant une telle intégrité ne sont parvenus jusqu'à nous dans cet état que de manière exceptionnelle. La préservation des restes paléontologiques et du mobilier lithique est ici à mettre en parallèle avec la dynamique sédimentaire du remplissage de la cavité. Les sédiments sont essentiellement composés des sables issus de la desquamation naturelle et progressive de la voûte de la cavité. Ces sables – d'anciens fonds marins miocènes – montrent une excellente aptitude à la fossilisation des éléments qu'ils renferment.

Les vingt-quatre espèces de grands mammifères sont reconnues dans les deux principaux ensembles du site (Salle principale, Réseau supérieur). Certaines espèces très mal connues pour cette période sont ici bien attestées, cas du lion ou du castor par exemple. Parmi les gros rongeurs il faut désormais ajouter la marmotte

2. Les couches sont parfois nommées, couche 2, ou couche 1, représentant la forme simplifiée de GAP2 ou GAP1. De même RS1 ou RS2 sont les formes abrégées de GAPRS1 ou GAPRS2. Le profil stratigraphique donne l'intégralité des ensembles actuellement reconnus et leur appellation – *infra*.

Il conviendra à terme de distinguer les appellations des ensembles sédimentaires de celles des niveaux archéologiques, les dénominations de type GAP1 ou GAP2 pouvant alors être réservées aux niveaux archéologiques et les numérotations sans préfixe GAP pouvant être réservées aux unités sédimentaires. Pour l'heure un tel distinguo n'a pas été jugé nécessaire, chaque unité sédimentaire étant archéologique et n'ayant révélé qu'un unique niveau archéologique par unité, tout au moins dans leur définition actuelle.

3. Nous avons établi des prélèvements systématiques des microfaunes et malacofaunes, concernant l'ensemble des unités sédimentaires, grâce à la redescende des sédiments des deux derniers tamis (mailles respectives allant de 10 à 5 mm et 250 micron) afin de les tamiser à l'eau, et les trier grain à grain après séchage.

(*Marmota marmota*). Les reptiles sont toujours représentés par la cistude d'Europe (*E. orbicularis*) et la tortue du groupe grec-Hermann (*T. graeca-hermanni*) dont deux exemplaires complets ont été découverts en 2012 puis 2014, représentant les deux seuls exemples connus de tortues pléistocènes dont les carapaces sont intégralement préservées.

- Un tel assemblage, riche et très diversifié, est inédit pour la région et présente, du point de vue biologique, une importance particulière à l'échelle nationale qui peut être considéré comme un ensemble de référence.

- En 2014, le projet Grand Abri aux Puces a bénéficié de deux prix décernés par la *National Geographic Society* (Washington). Ces financements ont permis de mettre en place une opération couvrant septembre et octobre sur 61 jours de terrain.

Ces ressources ont aussi été employées pour mettre en place des planchers de circulation professionnels dans la partie arrière de la cavité. Ce travail a été établi par l'entreprise Hypogée MCB SARL qui possède une expertise importante dans le cadre des aménagements souterrains professionnels. Cette longue opération a permis d'avancer de manière notable dans la compréhension d'un site d'une grande complexité dont les 12 m de remplissages stratigraphiques continus ne peuvent être pleinement abordés qu'à l'aide d'une modélisation tridimensionnelle précise couplée à une analyse fine de ses emboîtements sédimentaires.

Cette longue campagne de 61 jours a permis de porter les efforts de recherche dans l'intégralité des zones en cours de fouille, en zone centrale, dans le Réseau Supérieur et dans la partie profonde du site. Les équipes de géologues d'Hubert Camus du cabinet PROTEE sont venues à plusieurs reprises, en complémentarité avec Benjamin Sadier (EDYTEM), afin de compléter les modèles géologiques 3D établis ces trois dernières années.

Sur le terrain les résultats les plus notables de l'exercice 2014 concernent la mise en évidence d'une nouvelle unité archéologique en zone RSF, en base de séquence, et dénommée « Alpha Arrière » (α Ar). Cette **couche riche en mobilier archéologique**, extrêmement anthropisée, a livré une faune abondante largement dominée par le Chevreuil, en association principale avec le cerf et le cheval et un cortège abondant allant de la tortue d'Hermann au rhinocéros. La microfaune y est aussi remarquablement riche et diversifiée, incluant *Microtus (Iberomys) mediterraneus* (= *brecciensis*). La présence de *M. (I.) mediterraneus*, de la base connue de la séquence (α Ar) jusqu'à certaines des unités supérieures du remplissage (1e) du Grand Abri aux Puces, associée à une faune mammalienne à cachet très tempéré, est un fort indice permettant de suggérer que l'ensemble des remplissages du Grand Abri aux Puces sont contemporains de l'Eémien (MIS 5e).

Ces données micropaléontologiques sont en adéquation avec les informations paléontologiques générales de la séquence ; le degré évolutif acquis par le loup, l'ours brun et le bouquetin confirment un âge Pléistocène supérieur ancien : la contemporanéité avec le stade isotopique 5e reste sur la base des grandes faunes l'hypothèse la plus probable.

Cette appréciation est confirmée par la présence d'ours du Tibet (*U. thibetanus*), la relative abondance des

Cervidés, le sanglier ainsi que la tortue du groupe Hermann, en adéquation avec un milieu tempéré.

Avec au total **soixante et une espèces différentes** de grandes et microfaunes, le Grand Abri aux Puces illustre **l'une des plus riches biodiversités aujourd'hui reconnue dans le Pléistocène supérieur français et plus généralement à l'échelle du bassin méditerranéen**.

Il apparaît aujourd'hui, au vu de ces données paléontologiques et micropaléontologiques, que cette vaste séquence, livrant quinze unités archéologiques principales, soit à rattacher dans son entièreté à l'optimal tempéré du stade isotopique 5, sous-stage 5e, lequel s'étale globalement entre 125 et 110ka. Cette quinzaine de millénaires est extrêmement mal documentée en Europe, les principaux sites reconnus livrant soit des informations paléontologiques, soit des données lithiques hors contexte biostratigraphique (Slimak *et al.* 2010). **GAP serait la seule séquence archéologique longue présentant un contexte archéologique et biostratigraphique complet et intéressant intégralement le stade isotopique 5e reconnue en Eurasie.**

- L'équipe d'Oxford a dépêché Marine Frouin, étudiante en contrat post-doctoral au RLAHA, sur le site afin d'établir des prélèvements en vue de mesures radiométriques couplant OSL et TL. Sur l'exercice 2014-2015, les données du Grand Abri viennent aussi alimenter le Master II de Ségolène Vandeveld sur les dépôts carbonatés reconnus en place sur les parois et sous forme de plaquettes de paroi détachées au sein des remplissages.

L'unité α Ar a livré 812 pièces lithiques sur la seule campagne 2014, représentant en une année et pour cette seule unité près du 1/3 de l'ensemble des industries mises au jour depuis 2008. D'une manière générale la collection lithique reconnue au Grand Abri a été multipliée par plus de deux, passant de 1 398 éléments en 2013 à 2 721 en 2014. Ces industries proviennent de l'ensemble des quinze unités en présence, sur ses 12 m de puissance et illustrent une très forte homogénéité technique compatible avec l'interprétation selon laquelle cette vaste séquence serait intégralement à attribuer à un unique sous-stade isotopique tempéré, se mettant donc intégralement en place sur un "temps court".

- Enfin, 2014 a permis la découverte de deux nouveaux restes humains, représentés par une incisive et une molaire venant s'ajouter à une incisive attribuée à Néandertal préalablement découverte en 2013. Ces trois restes humains, dont l'analyse est établie par Bruno Maureille (Directeur UMR PACEA), appartiennent à trois individus différents et illustrent une richesse anthropologique du Grand Abri quant au nombre d'individus et aux différentes classes d'âges qui y sont représentées.

Ludovic Slimak, Laure Metz et
Évelyne Crégut-Bonnoure⁴

Slimak *et al.* 2010 : SLIMAK (L.), JASON (E. L.), CRÉGUT BONNOURE (É.), METZ (L.), OLLIVIER (V.), ANDRÉ (P.), CHZRAZVEZ (J.), GIRAUD (Y.), JEANNET (M.), MAGNIN (Fr.) – Le Grand Abri aux Puces, a Mousterian Site from the Last Interglacial : Paleogeography, Paleoenvironment, and New Excavation Results. *Journal of Archaeological Science*, 2010, p. 2747-2761.

4. Avec la participation de P. André, N. Boulbes, H. Camus, E. Desclaux, J.-B. Fourvel, M. Frouin, T. Higham, J.E. Lewis, Br. Maureille, M. Manen, M. Rabanit, B. Sadier.

Au printemps 2014, après le labour de deux parcelles contiguës B 2014 et 2046 jusqu'alors plantées de vignes, Christiane Bosansky découvrait un ensemble d'artefacts d'époque Néolithique. Les objets sont apparus en deux endroits.

L'un, en amont de la parcelle B 2046, a livré une meule et, en limite de parcelle, quelques éclats de silex.

Le second, en aval de la parcelle B 2014, pratiquement au fond d'un vallon drainé par un petit ruisseau, a révélé sur une surface très réduite un ensemble d'objets du Néolithique moyen (deux stèles, dix-neuf billes, dix-sept lames de haches polies, treize lames, cent dix-sept lamelles et armatures, quarante-sept tessons, quatre nucléus), certains en obsidienne (fig. 204).

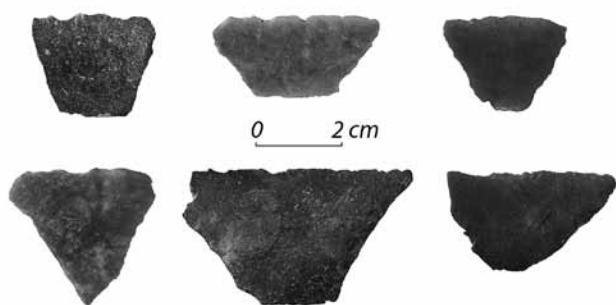


Fig. 204 – GARGAS, quartier Beyssan. Armatures (cliché M. Olive / SRA DRAC-PACA).

L'homogénéité de l'ensemble et la forte concentration d'objets en un endroit, associées à la découverte de deux petits os brûlés, suggéraient qu'il pouvait s'agir de sépultures.

- Dans le courant du mois de juillet, des mesures de résistivité ont été réalisées¹ sur la moitié aval de la parcelle dans le but de tenter de détecter, sur le lieu de découverte et aux environs, d'éventuelles anomalies de terrain pouvant se rapporter à des fosses ou structures enterrées. Une douzaine d'anomalies ont été repérées à environ 0,80 m de profondeur.

- En octobre, une campagne de sondages archéologiques a été engagée avec l'autorisation de la famille Santi, propriétaire du terrain, afin de vérifier les anomalies positives. Sept tranchées ont été réalisées sur les zones positives détectées par résistivité. Ces tranchées se sont arrêtées à des profondeurs allant de 1 à 1,80 m sous la surface. Le sédiment rencontré est homogène : il s'agit de dépôts argilo-limoneux enrobant quelques rares blocs de calcaire ou de grès. En partie basse du terrain, près du cours d'eau, ces matériaux alternent avec des passées de gravier. À l'exception d'un drain associé à quelques tessons d'époque moderne, aucune structure archéologique ni mobilier n'ont été mis au jour dans cinq tranchées. Seules les deux dernières au sud, implantées dans la zone de découverte initiale, se sont révélées positives.

- Il fut alors décidé de procéder à un décapage dans la perspective de préciser le contexte auquel se rapporte

ce mobilier. L'aire de 180 m² ouverte dans ce but a révélé que les vestiges se concentrent sur une surface très réduite d'environ 40 m² et apparaissent tous à une très faible profondeur, entre 0,30 et 0,50 m. Les prochains labours risquant d'emporter les ultimes témoins de cette occupation, la fouille de ce secteur a été entreprise.

Le niveau d'apparition des vestiges a été très altéré par les labours et les sous-solages dont les sillons entament toute l'épaisseur de la couche recelant le mobilier. L'essentiel des témoins archéologiques s'organise sur 20 cm d'épaisseur dans un sédiment argileux très compact et sombre.

- En partie ouest du décapage, deux cordons de pierres, dont l'un au sud est constitué de deux niveaux de blocs plus ou moins empilés, marquent une limite en aval de laquelle aucun artefact ni bloc n'a été mis au jour. Un apport sableux homogène venant au contact de l'alignement de pierres sud souligne cette limite et suggère une incision du terrain peut être plus tardive.

- À l'est de ces alignements de pierres, deux locus présentant une concentration de blocs et de mobilier archéologique ont été exploités.

- * Le premier, le plus au nord, correspond approximativement au lieu de découverte des deux stèles (fig. 205).

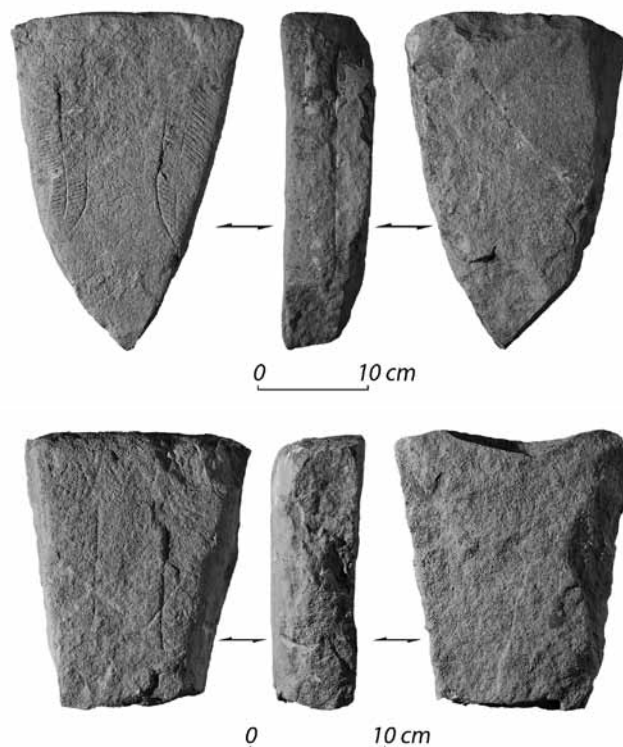


Fig. 205 – GARGAS, quartier Beyssan. Stèles (cliché M. Olive / SRA DRAC-PACA).

Ce secteur est très perturbé par les sous-solages. Les blocs ne présentent pas d'organisation particulière. Le mobilier y est abondant : billes (fig. 206), lamelles, lames de haches polies de différents modules et quelques rares tessons. Une concentration de très petits charbons de bois et esquilles d'os brûlés constitue peut-être l'ultime vestige d'un dépôt secondaire issu d'une incinération.

1. Par T. Zitter et A. Crespy (ATGEO).

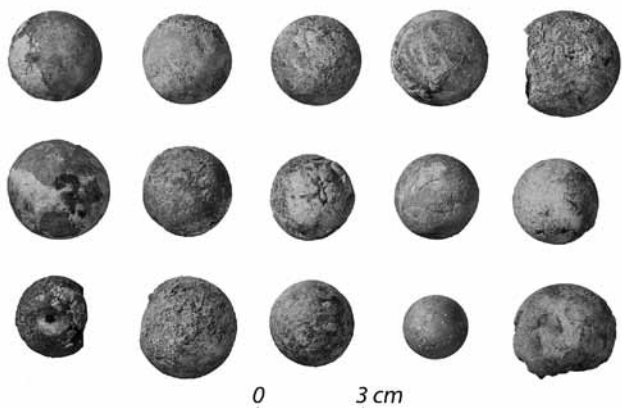


Fig. 206 – GARGAS, quartier Beyssan. Billes (cliché M. Olive / SRA DRAC-PACA).

* Le second locus, au sud, présente moins de blocs et ceux-ci sont dispersés. Le matériel y est également moins abondant : une céramique écrasée sur place, quelques éclats et fragments de lamelles. En revanche, entre deux sillons de labour, subsistaient deux gros blocs de calcaire encadrant une concentration de charbon de bois et esquilles d'os brûlé dont la taille n'excède pas dans la plupart des cas 1 cm. Aucun mobilier ne lui était

associé. Ce dépôt a été peu perturbé, son étude en laboratoire devrait permettre de préciser s'il s'agit véritablement d'os humain.

Bien que le mobilier et les vestiges osseux brûlés ne soient pas encore étudiés, les caractéristiques et l'homogénéité chronologique des objets convergent en faveur d'un contexte funéraire très altéré du Néolithique moyen comprenant au moins un dépôt secondaire de restes incinérés. À ce jour, peu d'exemples comparables sont connus. Le plus proche géographiquement et chronologiquement est celui des Bagnoles à L'Isle-sur-la-Sorgue (Sargiano *et al.* 2010). La présence de deux stèles, malheureusement trouvées hors stratigraphie, ainsi que de nombreuses billes et, d'une manière générale, l'abondance et la qualité du mobilier lithique ne trouvent en revanche pas de comparaison à l'échelle régionale.

Bruno Bizot et Christiane Bosansky

Bosansky, D'Anna 2015 : BOSANSKY (Chr.), D'ANNA (A.) – Deux nouvelles stèles néolithiques en Provence : Beyssan à Gargas (Vaucluse). *BSPF*, 112, 1, janvier-mars 2015, p. 145-147.
Sargiano *et al.* 2010 : SARGIANO (J.-Ph.), VAN WILLIGEN (S.), D'ANNA (A.), RENAULT (St.), HUNGER (K.), WOERLE-SOARES (M.), GADAY (R.) – Les Bagnoles à L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse). Aspects nouveaux dans le Néolithique moyen du Midi de la France. *Gallia Préhistoire*, 52, 2010, 193-239.

Moyen Âge

GOULT

Moderne

Prieuré Saint-Pierre : chapelle « des Hommes »

En 2011, une première évaluation de cet ancien prieuré victorin avait révélé un site médiéval d'un intérêt majeur et remarquablement conservé¹. En 2014, deux nouvelles interventions conduites par la DPI devaient suivre les travaux de réfection de la chapelle « des Hommes » et un rabaissement du sol garantissant la préservation des niveaux archéologiques intéressants.

Seules deux tranchées servant à examiner les fondations de l'édifice affecté par des problèmes structurels se sont accompagnées de véritables investigations. Les niveaux sépulcraux n'ont donné lieu qu'à un repérage de surface, à l'exception d'une inhumation du bas Moyen Âge impactée par le passage d'un réseau électrique (Sp 66). Le cahier des charges prévoyait également un volet de recherches historiques réalisées par I. Rava-Cordier, pour permettre une mise en perspective des données architecturales et des sources archivistiques.

- La pérennité de cet ensemble exceptionnel est certainement due à deux facteurs essentiels : le rôle paroissial qu'il a pu assurer dès sa création au XI^e s., et le soutien financier des Agoult qui avaient participé à sa fondation par la donation de plusieurs chapelles situées sur le territoire du castrum familial.

Malgré son démembrement postévolutionnaire, le dynamisme de l'établissement se lit encore dans l'évolution de son architecture qui affiche un état de conservation admirable. Trois anciens corps de bâtiments prieuraux s'articulent autour d'une cour centrale, où les parties les plus anciennes se trouvent au niveau des ailes est et sud (XII^e-XIII^e s.). D'importants travaux ont contribué à



Fig. 207 – GOULT, chapelle des Hommes. Orthophotographie par scanner de la façade ouest (Agence Nuage de points).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 21-214.

fixer la configuration générale des bâtiments dans le courant du XIV^e s. et, par la suite, ils n'ont globalement fait l'objet que de restructurations intérieures ou de réfections de façades.

- L'église romane se développe sur le flanc nord, où la chapelle « des Hommes » se détache nettement par son positionnement à l'extrémité du chœur. On y accédait par un portail gothique placé sur sa façade occidentale (fig. 207). Qualifiée de chapelle seigneuriale lorsque les pénitents Blancs occupent le lieu au début du XIX^e s., elle doit certainement sa construction aux Agoult pour leur usage personnel. L'analyse d'un acte de 1326, par lequel Raymond de Sault obtenait la permission d'élever une chapelle à l'emplacement du tombeau de ses aïeux, n'a pas établi de lien formel avec l'édifice. Cependant, les traces archéologiques démontrent qu'il remplissait une fonction essentiellement funéraire qui a per-

duré du bas Moyen Âge jusqu'à une période très tardive.

- Son architecture extérieure, d'une étonnante sobriété, contraste avec la qualité du décor intérieur et ses deux travées couvertes de croisées d'ogives qui retombent sur des colonnes par l'intermédiaire de chapiteaux sculptés. La luminosité concentrée en partie supérieure est apportée par une grande rosace percée sur le mur oriental et un oculus disposé en pendant, au-dessus du portail d'entrée. Ces ouvertures ont été restaurées et l'excavation du sol a rendu à la chapelle une partie de son volume initial, jusqu'à la naissance des bases prismatiques des piliers du voûtement. Après un premier exhaussement du sol intervenu vers le début de la période moderne, l'activité funéraire s'est maintenue jusqu'au XVII^e-XVIII^e s., et les nombreuses fosses d'inhumations et les quelques réductions observées en surface n'autorisaient pas la restitution de son niveau de circulation primitif.

- En revanche, l'absence de sépulture tardive dans une partie de la seconde travée a permis d'approfondir les recherches et de constater la disparition des niveaux de sol antérieurs à la fin de la période moderne. Les traces d'un emmarchement destiné à délimiter un espace sacré ont été identifiées (Tr 83) et dans sa partie centrale se trouvait une tombe privilégiée (Sp 80) (fig. 208). Associée à la première phase d'occupation funéraire de l'édifice, la fosse était creusée directement dans le rocher sur

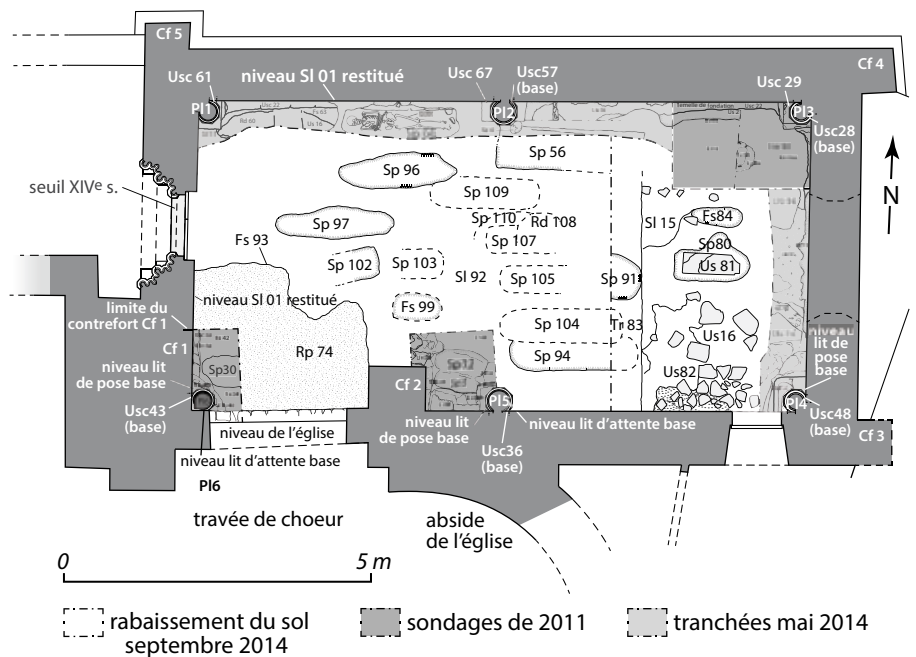


Fig. 208 – GOULT, chapelle des Hommes. Plan de la chapelle après le rabaissement du sol (P. Donderis et N. Duverger / DPI).

lequel reposent les fondations. À proximité, subsistaient une sépulture de nourrisson dont l'extrémité était détruite par la tranchée de fondation du mur oriental (Sp 70), et des fragments de sol en terre battue positionnés à une altimétrie susceptible de le rattacher à une construction antérieure à la chapelle (SI 15).

- Parallèlement, une surveillance des travaux de réfection de la couverture a donné une information essentielle sur son architecture originelle, en révélant les vestiges d'une porte d'origine localisée en partie haute du mur méridional. La présence de cette ouverture atteste l'existence d'un second étage installé directement au-dessus de la chapelle. L'accès se faisait à l'arrière du chevet de l'église, d'où une communication était possible depuis l'aile orientale du prieuré.

Cette découverte relance considérablement les questions sur la physionomie et la fonction initiale du bâtiment et des comparaisons avec d'autres sites restent à entreprendre (chapelle fortifiée, espace supérieur en lien avec la travée de chœur de l'église réservé à des personnes privilégiées ?).

Nelly Duverger²

2. En collaboration avec Isabelle Rava-Cordier, Patrice Donderis et François Guyonnet (DPI).

Néolithique

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Les Bagnoles

Antiquité

La campagne réalisée en 2014 constitue la quatrième intervention sur le site des Bagnoles depuis le diagnostic de 2006 et la deuxième opération réalisée dans le cadre de l'autorisation triennale accordée pour la période 2013-2015¹.

1. Voir Sargiano *et al.* 2010 et *BSR PACA* 2006, 222 ; 2011, 214 ; 2012, 214 ; 2013, 199-200.

- Au terme de ces travaux, nous disposons actuellement dans le secteur nord d'une fenêtre d'environ 0,5 ha qui permet d'entrevoir une bipartition de l'espace entre une zone nord-est dans laquelle dominent les structures peu profondes et les épandages de mobilier et une zone nord-ouest, qui a livré six sépultures secondaires à création ainsi que sept petites concentrations de galets chauffés. La grande majorité de des structures mises au

jour dans cette partie du site (sépultures, structures en creux et un puits) sont attribuables au Néolithique moyen de type Chassey (troisième tiers du 5^e millénaire).

- Les résultats obtenus dans le secteur sud (1 000 m² décapés) sont très différents puisque les quelques structures testées se sont révélées être des creusements profonds dont certains peuvent être interprétés comme étant des silos. Ce type de structure et la présence de nombreux éléments de mouture fait clairement référence à un site d'habitat.

Le mobilier recueilli permet d'attribuer ces structures au Néolithique moyen de type La Roberte, c'est-à-dire au début du 4^e millénaire. Cet habitat serait donc plus récent

de quelques siècles que l'occupation mise en évidence dans le secteur nord.

Ce même secteur sud a toutefois également livré quelques structures plus anciennes, parmi lesquelles une nouvelle sépulture secondaire à crémation. Cette dernière, distante d'environ 100 m du groupe sépulcral nord, pose la question de l'existence sur le site de plusieurs ensembles sépulcraux distincts.

Samuel van Willigen

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

Moyen Âge

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE

Tour d'Argent : immeuble Bon-Juge

Moderne

L'îlot de la Tour d'Argent est étudié depuis plusieurs années en amont d'un projet de réhabilitation et de transformation en pôle culturel¹. La démarche d'étude archéologique conjugue des interventions sur le bâti, des petites opérations préventives en accompagnement des travaux de démolition et des compléments de recherches sous la forme de fouilles programmées dans des secteurs non impactés par le projet.

L'année 2014 devait être consacrée à l'achèvement de la fouille préventive dans un contexte d'intervention contraint (fouille après démolition et sondages de vérification). Seule une partie de l'intervention a pu être réalisée en 2014 (fouille du bâtiment Bon-Juge) et les sondages complémentaires ont été reportés en 2015.

Le bâtiment Bon-Juge est une partie de l'ancien hôtel d'Oiselay, édifié au XVIII^e s. contre la façade sud de la tour d'Argent (XII^e s.). Tous les planchers et les décors intérieurs avaient été détruits au début des années 2000 et le projet architectural actuel nécessitait la démolition des superstructures. Les études archéologiques de 2011 et 2013 avaient mis en exergue l'existence de plusieurs constructions antérieures à cet emplacement dont l'une correspondait à une grande salle médiévale repérée en élévation (traces de charpente, façade latérale conservée en bordure du canal de l'Arquet) et dans les sondages (cheminée, niveaux de sols successifs, etc.).

- La démolition du bâtiment moderne réalisée de janvier à mars laissait la place nette pour une fouille extensive de cette salle, effectuée en mai (fig. 209).

L'opération a confirmé les premières études : contre la Tour d'Argent, datée de la fin du XII^e s., une grande salle (L. 13 m x l. 6 m) est venue s'implanter vers la fin du XIII^e s. ou au début du siècle suivant, en développant une façade aveugle contre le canal, conservée de nos jours. Au centre de ce mur, nous avons retrouvé une large cheminée de 2,60 m bordée de colonnettes avec un foyer en pierre de taille. La façade sur cour était complètement arasée jusqu'aux fondations, à l'exception d'un seuil et d'un jambage d'une porte placée à l'extrémité sud. La position de ce mur, qui devait certainement être percé de fenêtres et peut-être d'autres portes, permettait de

maintenir l'accès à la tour par l'étage (présence possible d'un escalier couplé avec la façade).

Au sud de la cheminée monumentale, les murs périphériques étaient agrémentés d'une banquette maçonnée, pouvant recevoir une assise de bois, sur laquelle les convives pouvaient prendre place. La stratigraphie très simple correspondait à des recharges successives destinées à protéger le sol d'une remontée régulière de la nappe phréatique (exhaussement de l'ordre de 0,80 m en 800 ans).



Fig. 209 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Immeuble Bon-Juge. Vue générale de la fouille d'une salle médiévale au pied de la tour d'Argent (Fr. Guyonnet / DPI).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 221-223 ; 2011, 214-217 ; 2012, 214-215 ; 2013, 195.

Le sol original de cette salle médiévale était traité en terre battue avec des recharges de gravillons tandis qu'à l'extérieur la façade était bordée par un trottoir caladé.

- La fonction précise de cette salle et son insertion dans l'ensemble aristocratique constitué de la tour et de bâtiments adjacents restent à déterminer. La brèche récente au rez-de-chaussée de la tour ne nous permet pas de savoir si cette salle était connectée à cette dernière. La restitution de la salle dont nous connaissons les proportions et certains aménagements intérieurs est grandement facilitée par les traces de toiture à deux pans aux pentes très prononcées, visibles sur la façade de la tour (hauteur maximale de 8 m au faitage). Une charpente constituée de chevrons formant fermes devait probablement soutenir une couverture de lauzes dont de nombreux fragments ont été découverts en fouille.

À l'évidence, la salle était destinée à l'apparat et à la réception pour une importante famille résidant dans cet îlot. Ce rôle dévolu à cette salle construite au début du bas Moyen Âge était peut être celui de la pièce sous coupole située dans la tour un siècle plus tôt. Dans cette perspective, la salle charpentée semble être caractéristique d'une évolution du lieu de représentation des lignages aristocratiques entre les XII^e et XIV^e s.

- L'année prochaine sera consacrée à l'analyse des niveaux sous-jacents (jardin antérieur à la construction de la salle, repérage des fondations de la tour) si nous parvenons à surmonter le problème récurrent de la remontée des eaux.

François Guyonnet²

2. En collaboration avec Maxime Dadure, Nelly Duverger et Patrice Donderis (DPI).

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Hôtel-Dieu, place des Frères Brun

Moderne

L'hôpital local regroupe un ensemble de bâtiments disparates sur une grande parcelle située à l'ouest du centre ancien. Au sud, sont implantées les constructions "historiques" de l'Hôtel-Dieu, édifié au XVIII^e s. Autour d'une cour centrale, trois ailes sont disposées avec une ordonnance de façade classique. L'aile nord se prolonge vers l'ouest pour atteindre les quais de la Sorgue et est bordée au sud par un grand jardin orné d'une fontaine (classée MH). L'Hôtel-Dieu du XVIII^e s. est protégé au titre des MH : l'aile centrale en fond de cour est classée (chapelle/vestibule/pharmacie/escalier), les ailes latérales sont inscrites (façades et toitures).

Outre l'ancien Hôtel-Dieu, l'hôpital local est composé de bâtiments modernes, construits entre les années 1960 (quart nord-est) et 1990 (quart nord-ouest). La partie ancienne est actuellement sous-exploitée, voire à l'abandon.

- L'administration hospitalière souhaite réhabiliter l'ancien Hôtel-Dieu et reconstruire une partie de l'hôpital moderne. Deux permis de construire ont donné lieu à deux prescriptions de diagnostic dont l'une est scindée en deux opérations (le bâti avant et le sous-sol après

démolition). La partie impactée par le permis de démolir concernait l'extrémité orientale de l'aile sud de l'Hôtel-Dieu, composée de deux immeubles en bordure de rue, accolés à la partie inscrite MH. L'objectif de ce diagnostic était de vérifier la relation entre l'Hôtel-Dieu et ces deux immeubles et d'identifier d'éventuels vestiges de maisons médiévales conservées en élévation.

- Les résultats de ce diagnostic axé sur le bâti sont décevants mais permettent cependant de préciser la chronologie de l'organisation parcellaire. L'un de ces immeubles, antérieur à la construction de l'aile sud de l'Hôtel-Dieu du XVIII^e s., a peut-être accueilli la première communauté des sœurs de Saint-Joseph, avant l'achèvement des nouveaux bâtiments hospitaliers dans la seconde moitié du XVIII^e s. Aucune élévation médiévale n'a été identifiée, mais nous avons complété nos recherches par un inventaire exhaustif des aménagements intérieurs de l'aile des religieuses (ISMH) devant prochainement faire l'objet d'une réhabilitation d'ensemble.

François Guyonnet¹

1. En collaboration avec Maxime Dadure, Nelly Duverger et Patrice Donderis (DPI).

Haut Moyen Âge ?

Moyen Âge

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Chapelle Saint-Andéol de Velorgues

Moderne

La mise en vente sur le site « Le Bon Coin » de la chapelle romane de Velorgues, non protégée MH, dévoilait une réelle menace sur l'édifice où se profilait un projet brutal de transformation en habitation. En décembre 2013, la Ville a décidé de préempter la chapelle pour la restaurer et la rendre aux habitants grâce à une polyvalence d'usage. La Direction du Patrimoine de la Ville prend désormais en charge son destin et développe un projet d'étude et de mise en valeur¹. En 2014 il s'agissait de concilier des objectifs distincts et complémentaires :

nous souhaitons obtenir une étude générale de la chapelle afin de déposer une demande de protection et de lancer le diagnostic architectural ; d'autre part, les recherches archéologiques (inscrites dans la longue durée) ouvrent un chapitre introductif à la connaissance de ce site, où des problématiques traditionnelles de continuité d'occupation entre l'Antiquité et le Moyen Âge se conjuguent avec une réflexion sur la coexistence en un même lieu d'un pouvoir laïc et religieux.

◆ Velorgues et son église Saint-Andéol

Le hameau de Velorgues était, autrefois, une petite agglomération distincte de L'Isle. Les origines du lieu remontent à l'Antiquité lorsqu'un domaine gallo-romain

1. Projet réalisé en partenariat avec les universités d'Avignon et des Pays de Vaucluse et de Lyon 2.

occupait probablement cette partie du territoire l'islois. À l'exemple d'autres sites, une église, placée sous le vocable de Saint-Andéol, est peut-être créée dans l'Antiquité tardive pour christianiser ce domaine, embryon d'une structure villageoise. Vers l'an Mil, l'église devient un prieuré de l'abbaye de Montmajour et, au XII^e s., la seigneurie passe définitivement aux mains du pouvoir laïque. L'un des seigneurs fait construire une tour massive, à quelques mètres au nord de l'église qui garde une fonction paroissiale. Le castrum de *Avellonicum*, véritable agglomération de plaine entourée d'une enceinte et d'un fossé, appartient à quelques-unes des grandes familles aristocratiques du secteur. Velorgues ne se remettra jamais des troubles de la seconde moitié du XIV^e s. et du XV^e s. Il s'ensuit un lent déclin et le lieu est relégué au rang de simple hameau de L'Isle.

L'ancienne église priorale et paroissiale de Velorgues paraît ne pas être affectée par les transformations radicales qui ont bouleversé son proche environnement depuis le Moyen Âge.

- À l'exception d'une entrée de garage, l'architecture médiévale de cette église semble miraculeusement préservée. L'édifice mesure 17 m de long pour 8 m de large et s'élève sur plus de 9 m de hauteur. Son plan présente une nef unique de deux travées, prolongée vers l'est par une abside semi-circulaire. La présence d'une porte latérale obturée au sud laisse à penser que cet édifice a été construit au moins en deux campagnes distinctes :

Au XI^e s., l'église Saint-Andéol possède probablement une abside voûtée en cul-de-four, prolongée par une nef charpentée.

Plus tard, dans le courant du XII^e s., l'édifice primitif est pourvu d'une voûte en plein cintre reposant sur des doubleaux et des arcatures aveugles latérales. Ce système de voûtement apposé sur la structure primitive est contrebuté à l'extérieur par de puissants contreforts. Au nord de la deuxième travée, un arc, noyé dans la maçonnerie, montre qu'il existait une chapelle latérale dont on retrouve la trace sur les contreforts extérieurs.

◆ Premiers résultats

L'opération de juin 2014 a pleinement rempli ses objectifs d'évaluation du site.

Plusieurs sondages ont été effectués sur un axe nord-sud, perpendiculairement à la seconde travée de l'édifice, et l'architecture de la chapelle a été globalement analysée et comprise (fig. 210).

- Au sud, un sondage profond implanté contre le mur de clôture a livré la tranchée de récupération de l'enceinte médiévale du castrum ainsi que des niveaux alluvionnaires du Calavon recelant du mobilier néolithique et des ossements épars pouvant provenir de sépultures anciennes (Antiquité tardive ?) perturbées. La longue bande de terrain fouillée depuis cette clôture jusqu'aux deux contreforts de la chapelle a permis l'étude de trois niveaux successifs de sépultures (fig. 211).

La sédimentation du site est peu importante depuis le XI^e s. et la plupart des sépultures ont été impactées par les labours. Le premier niveau de tombes, dont la chronologie ne semble pas dépasser le XIV^e s., était très mal conservé car certaines sépultures étaient détruites à plus de 80 %. Le dernier niveau, principalement caractérisé par des tombes en coffrage de pierres n'a pas été fouillé lors de cette campagne.

- Au nord, le sondage est resté limité en profondeur et a mis en évidence le sol du cimetière et les fondations d'une chapelle latérale du bas Moyen Âge dont le sol était malheureusement détruit. Un sondage profond à l'extrémité nord a fait apparaître des niveaux cendres plus anciens, peut-être du haut Moyen Âge.

- Dans la chapelle, le principal sondage implanté dans l'angle sud-est, entre l'abside et la nef, a montré que les niveaux de sols du Moyen Âge avaient presque tous été détruits durant les périodes moderne et contemporaine. La fouille d'une tombe (XVII^e-XVIII^e s.) atteste une circulation dans la chapelle à cette époque sur un sol dont le niveau correspond approximativement à celui du XI^e s. Dans l'abside les découvertes sont plus surprenantes car celle-ci repose en partie sur les vestiges d'un bâtiment antérieur utilisant en réemploi dans sa construction des blocs antiques en grand appareil. Un sol en terre battue rubéfiée fonctionne vraisemblablement avec ce mur et semble utilisé jusqu'au bas Moyen Âge. À l'évidence, le sol et les vestiges d'un édifice antérieur (peut-être une première église de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge) ont été intégrés dans un aménagement liturgique qui a également une incidence sur l'architecture (fenêtres latérales).

- L'analyse de l'architecture a été favorisée par des décaissements des enduits récents. Signalons que des peintures murales situées sur le cul-de-four de l'abside ont fait l'objet d'une stabilisation par une conservatrice-restauratrice. Le dégagement a révélé un décor peint d'époque moderne. Outre les vestiges retrouvés en fouille

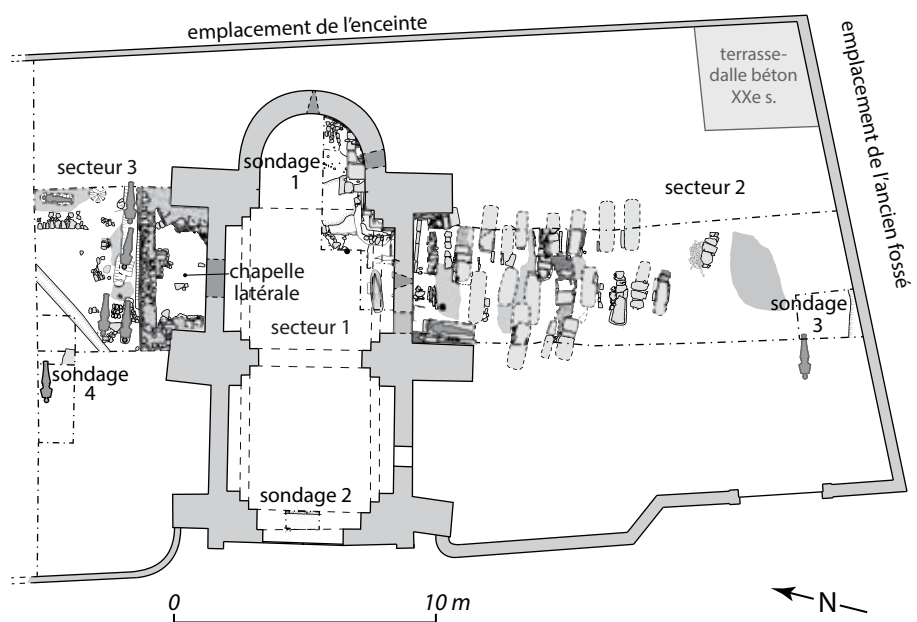


Fig. 210 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, chapelle Saint-Andéol de Velorgues. Plan général de la fouille de Saint-Andéol de Velorgues (relevé M. Dadure, N. Duverger, P. Donderis / DPI et Y. Dedonder / SDA-CG04).



Fig. 211 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, chapelle Saint-Andéol de Velorgues. Vue du sondage en cours de fouille au sud de la chapelle (cliché Fr. Guyonnet / DPI).

d'un premier édifice – dont la fonction d'église pourrait être attestée par la découverte dans le mur de l'abside XI^e s. d'un fragment de table d'autel paléochrétien, en marbre orné d'un chrisme –, nos investigations sur l'architecture permettent de retracer assez précisément l'histoire du bâtiment. L'église actuelle a probablement été construite au XI^e s., après l'arrivée des moines de Montmajour en l'an Mil. La nef charpentée était prolongée

à l'est par une abside semi-circulaire dont l'intérêt réside dans l'aménagement d'une ou deux baies sur le flanc sud, destinées à observer depuis l'extérieur la pierre de dédicace et le sol où se trouvaient peut-être visibles les vestiges de l'édifice ancien et un mobilier spécifique (chasse reliquaire ?). Cette configuration étonnante, si elle est avérée, placerait cette chapelle de Velorgues au cœur de la réflexion sur l'espace liturgique et son incidence sur l'architecture. Il semble que cet exemple soit représentatif d'une mise en scène du culte d'un saint, de la vénération de ses reliques et de la sacralisation d'un édifice antérieur sous la forme d'un aménagement très simple, sorte de "crypte du pauvre".

- Les autres périodes d'évolution du bâtiment sont beaucoup plus communes : la construction d'une voûte en berceau au XII^e s. par l'adjonction d'arcatures aveugles et de contreforts, en deux campagnes bien distinctes ; l'adjonction d'une tribune voûtée dans la première travée, puis le percement d'une chapelle latérale au nord au bas Moyen Âge et enfin quelques retouches importantes effectuées au XVII^e s. lorsque l'évêque de Cavailon investit les lieux.

François Guyonnet²

2. En collaboration avec Maxime Dadure, Nelly Duvergerr, Loïc Min-daoui et Patrice Donderis (DPI).

MÉTHAMIS Les Auzières

Paléolithique

La commune de Méthamis se développe autour d'un éperon rocheux qui surplombe les gorges de la Nesque. Ces dernières, débouchant au niveau de Méthamis, forment une vallée encaissante composée de massifs calcaires riches en cavités et abris sous-roche parmi lesquels le complexe des Auzières, composé de trois cavités adjacentes (Les Auzières I, II et III). Ce gisement est localisé sur la rive ouest du méandre formé par la Nesque et à quelques centaines de mètres au nord-est de Méthamis. Le complexe karstique se développe à une altitude d'environ 300 m et s'ouvre approximativement vers l'est en direction de la sortie des gorges. Ce gisement a fait l'objet d'un sondage au début des années 1980 (travaux M. Paccard et M. Livache) puis de fouilles programmées entre 1998 et 2005 (sous la direction de H. Monchot et F. Marchal).

◆ Cette opération prend la suite des travaux engagés en 2005 (fouille de niveaux plus profonds ; estimation des potentialités archéologiques et paléontologiques du gisement ; une exploration de la cavité *stricto sensu*). La fouille a porté sur deux zones principales : les carrés E/F-9/10 offrant un accès aux niveaux profonds du gisement (*a minima* du stade isotopique 4) et les ensembles supérieurs (couche 1 et couche b) au niveau de l'entrée actuelle de la cavité.

À l'issue de la campagne 2014, différentes données sédimentologiques préliminaires peuvent être soulignées.

- La fouille des niveaux profonds (c.f) nous a permis d'atteindre un ensemble *a priori* différent des couches indurées f1 et f2 décrites lors des travaux de l'équipe Monchot / Marchal. La partie sommitale du

remplissage (c.1) composée d'un sédiment gris est bouleversée par les fousseurs. La partie supérieure de la couche b répond à la description établie lors des travaux récents (sable limoneux rouge avec poches carbonatées à proximité des parois). La recherche de connexions entre les Auzières I et II ont motivé la réouverture du sondage Paccard dans les Auzières I. Si la présence d'un sédiment rougeâtre proche à la couche b semble avérée, leur possible relation doit faire l'objet d'une analyse sédimentologique précise. Enfin, la découverte d'un puits (dit puits de Sonia) au fond des Auzières II (à environ 8 m de l'entrée actuelle) semble correspondre à la modélisation des apports et soutirages sédimentaires par l'épikarst ou l'endokarst tels que décrite par C. Ferrier (2002). Cependant l'ensemble de ces observations devra faire l'objet d'études plus approfondies afin de préciser chacun de ces aspects.

- Les vestiges mis au jour dans la couche f correspondent à un abondant matériel paléontologique associant faune de grand- (bovidé, cheval, cerf, chevreuil), de méso- (chat et renard) et micro-mammifères (rongeurs, insectivores et chiroptères). La mise au jour de plusieurs coprolithes d'hyène est une découverte d'importance en particulier pour leur apport dans la définition des paléo-environnements (analyse du contenu pollinique). Si la couche b est jusque-là stérile (hormis la présence d'un fragment d'incisive de lagomorphe), la couche 1 sus-jacente, largement remaniée par les fousseurs (blaireau et lapin), contient un matériel très hétéroclite : les reliefs des repas des petits carnivores sub-récents (renard et blaireau), un abondant matériel lithique (attribué au

Néolithique), quelques vestiges céramiques et une faune plus ancienne (loup, ours, bouquetin, cerf). Ce matériel, systématiquement mis au jour au sein des terriers, ne présente que peu d'intérêt archéologique mais répond cependant à de multiples questions d'ordre (néo-)taphonomique (caractérisation des capacités bioturbatrices des fouisseurs ; signature taphonomique).

Le gisement recèle donc une importante richesse.

- La mise au jour dans les niveaux profonds (c.f) d'un abondant matériel faunique (associant des faunes à caractère tempérée : cerf, chevreuil, chat sauvage, renard) et les observations taphonomiques (trace de prédatations, coprolithes) confirment bien une occupation du gisement par des carnivores (hyène des cavernes). L'analyse pollinique des coprolithes suggère un paysage de transition entre prairies et forêts tempérées fraîches compatible avec les conditions d'un interstade du Würm tout en excluant les périodes les plus froides. Soulignons la reconnaissance de quatre éléments lithiques attribuables au Moustérien, indices d'un passage des communautés humaines du Paléolithique.

- La fouille des ensembles supérieurs (c.1) a mis au jour un abondant matériel lithique (néolithique) en position secondaire (bioturbation) révélant l'amplitude chronologique des occupations du site. Le dégagement de la partie supérieure du remplissage a autorisé l'exploration de la cavité et l'estimation des potentialités du remplissage (couloir de 6-8 m débouchant sur un puits de 5 m présentant un important cône d'éboulis).

- ◆ La suite des travaux cherchera à étendre la surface de fouilles des niveaux profonds (c.f) afin d'en poursuivre la description et à sonder le cône d'éboulis du puits pour estimer les potentialités archéologiques et paléontologiques.

Jean-Baptiste Fourvel, Nicolas Frèrebeau¹

Ferrier 2002 : FERRIER (C.) – Les dépôts d'entrée de grotte. In : MISKOVSKY (J.-C.) dir. – *Géologie de la préhistoire : méthodes, techniques, applications*. Paris ; Perpignan : Association pour l'étude de l'environnement géologique de la Préhistoire ; PU, 2002, 189-207.

1. Avec la participation de Alain et Jacqueline Argant, Évelyne Crégut-Bonnoure, Emmanuel Desclaux, Nicolas Lateur, Pierre Magniez, François Marchal, Hervé Monchot, Robert Russ, Ludovic Slimak.

Protohistoire...

MONDRAGON Gagne Pain, Les Ribaudes, tranche IV

...Contemporain

Ce diagnostic concerne un vaste projet d'extraction de granulat en carrière, localisé à l'est de l'agglomération urbaine de Mondragon entre le cours du Rhône et le canal de Donzère / Mondragon. L'exploitation du site programmée sur plusieurs décennies est fractionnée en tranches d'une dizaine d'hectares, chacune faisant l'objet d'un diagnostic archéologique propre (voir *infra*). Trois expertises ont déjà eu lieu depuis 2010, dont deux ont donné lieu à une prescription de fouille¹. Il s'agit là de la quatrième tranche qui couvre 8,6 ha de parcelles agricoles sur lesquelles trente-trois sondages ont été uniformément répartis.

L'emprise diagnostiquée se développe dans la basse plaine alluviale du Tricastin dans la zone d'influence du Rhône qui coule actuellement à moins de 500 m du terrain concerné par notre intervention. La stratigraphie manifeste les mêmes caractéristiques générales dans chacun des sondages. Les couches supérieures sont la conséquence d'apports fluviaux liés aux débordements du fleuve. Elles reposent sur une nappe caillouteuse, liée à une période de forte activité sédimentaire.

Dans ce contexte, plusieurs occupations, échelonnées de la Protohistoire à nos jours ont été identifiées :

- La **plus ancienne** se manifeste dans plusieurs sondages par la présence d'un horizon souvent ténu auquel s'associe sporadiquement une structure isolée. Les marqueurs chronologiques font défaut pour attribuer une datation à cette occupation. Il présente comme caractéristiques chronoculturelles un mobilier de céramiques non tournées qui, en l'absence de formes typiques, donne une fourchette large, et plusieurs foyers à pierres chauffées largement utilisés du Néolithique jusqu'au premier âge du Fer, plus rarement au second âge du Fer (fig. 212).

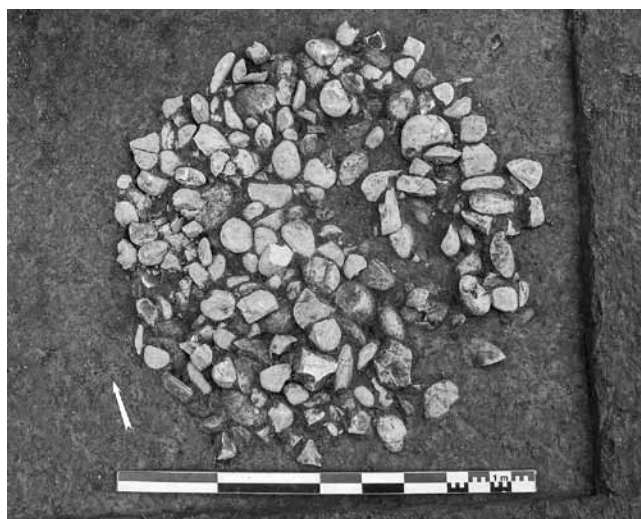


Fig. 212 – MONDRAGON, les Ribaudes. Foyer à pierres chauffées (cliché R. Gaday / Inrap).

- La suivante est séparée stratigraphiquement de la précédente par une épaisseur de l'ordre de 1 m de sédimentation alluviale. Elle se manifeste par un horizon marqué par la présence de mobilier attribuable à la fin de l'âge du Fer II auquel on associe çà et là une structure isolée (puits, structure de combustion ou fosse) qui apporte un éclairage sur le type d'occupation. Une zone, centrée sur Tr. 5, présente une densité de structures plus importante, imputable à une occupation domestique.

- Les vestiges d'une occupation **médiévale carolingienne** ont été identifiés dans quatre sondages. On distingue une aire dévolue aux pratiques funéraires. Au total, vingt-cinq tombes ont été localisées, groupées dans une aire d'inhumation dont les limites ont été vaguement circonscrites. Plusieurs types d'inhumation ont été identifiées, toutes orientées est-ouest tête à l'ouest conformément au rite chrétien : vingt et une sépultures

1. Voir *BSR PACA* 2010, 225-226 ; 2011, 222 ; 2012, 216-217 ; 2013, 201.

en pleine terre, deux coffrages ovales de moellons, un coffrage de moellons avec un alvéole céphalique à l'intérieur du coffrage (fig. 213), et une sépulture collective (au moins trois individus) en pleine terre. La typochronologie des inhumations et le mobilier céramique prélevé concourent à une attribution chronologique carolingienne.

- Les vestiges de l'**occupation contemporaine** qui empiète partiellement sur l'aire d'inhumation se développent au sud de cette dernière. Ils sont essentiellement matérialisés par des ensembles fossoyés et structures de combustion imputables à des activités domestiques et agricoles.

Les résultats de cette opération viennent donc confirmer et enrichir le contexte archéologique de cette plaine du Tricastin tel qu'il se dessine suite aux nombreuses découvertes liées notamment aux opérations préventives relatives au TGV, mais également à celles qui nous ont précédés sur le site de la carrière. Compte tenu du caractère rural du terroir et de la fertilité de la plaine alluviale, on



Fig. 213 – MONDRAGON, les Ribaudes. Sépulture carolingienne (cliché R. Gaday / Inrap).

peut assimiler les populations qui se sont établies sur le site à différentes époques à des communautés de cultivateurs.

Robert Gaday

Âge du Fer

MONDRAGON

Antiquité

Gagne Pain, Les Ribaudes, tranche IIIb, phase 2

En mai 2013 fut réalisé un diagnostic¹ au quartier Gagne Pain à Mondragon (tranche III, phase 2) dans la partie orientale d'une grande parcelle située au cœur de la zone destinée à l'exploitation du gravier par l'entreprise Pradier (section YA, parcelle 409) sur 3 469 m². Mais il restait une bande étroite à explorer à l'est et une zone à compléter au sud ; l'opération a eu lieu en février 2014.

- À l'est, quinze tranchées ont été réalisées. En dépit des très mauvaises conditions météorologiques, elles ont mis en évidence, d'une part en Tr. 11, une fosse circulaire (3 x 2,50 m) contenant un sédiment foncé avec galets et quelques tessons de céramique non tournée, dont le contenu n'a pu être que très partiellement vérifié en raison de la remontée immédiate de la nappe phréatique ; d'autre part, dans la tranchée voisine Tr. 13, une section de fossé orienté nord-sud, creusée dans le gravier et comblée de limons d'époque vraisemblablement post-antique.

- Au sud, a été effectué le décapage extensif d'un quadrilatère de 565 m² de la zone qui avait révélé en 2013 l'existence d'un fossé d'aspect circulaire. La fouille manuelle a mis en évidence cinq structures liées entre elles :

- Un **fossé circulaire** (FO 116) (l. : 0,60/0,70 m ; diam. 12,60 m) partiellement reconnu (au nord et au sud principalement), comblé de limons, dont le profil est celui d'une cuvette à fond plat. Au centre de cet espace se trouvait, à un niveau légèrement supérieur (0,45 m plus haut que l'ouverture du fossé), une structure funéraire à incinération matérialisée par une surface rubéfiée et indurée au centre, limitée au sud par des bûchettes orientées est-ouest, épaisse de 4 à 5 cm. Dans le sédiment limoneux étaient concentrés de nombreux fragments d'os brûlés.

- À l'ouest, les sédiments étaient recouverts d'un niveau renfermant des fragments d'une amphore étrusque (type 3A datable de la fin VII^e/début VI^e s. av. J.-C.). Cette structure a été interprétée comme un **enclos** offrant des parallèles dans les plaines languedociennes [comparaisons possibles avec notamment le monument de la Pailletrice

(Zac du Parc de l'Aéroport, à Pérols, Hérault)], avec tumulus en calotte de sphère de faible hauteur au centre duquel était installé le dépôt funéraire dans un **loculus**.

- À quelques mètres plus à l'ouest, en dehors du fossé circulaire, a été retrouvée la **structure ST 113**, endommagée, de plan semi-ovale (L. 1,75 m). Elle comprenait des traces de rubéfaction du sol, avec cendres, charbons de bois et os brûlés, fragments épars de bûchettes, poches d'os brûlés et quelques tessons de céramique (coupe grise monochrome 6b datable entre le premier quart du VI^e s. et le début du V^e s.

- Au nord-est de cette structure a été retrouvé en place un **loculus** (fosse ovale : l. 0,56 m ; prof. 0,20 m). Il renfermait des charbons de bois, des os brûlés et des tessons de céramique comprenant une coupelle (CNT-PRO C5), deux urnes dont l'une appartient à la forme CNT-PRO U2a/CNT-LORU1a/CNT LOC U1a2 et l'autre est de forme inconnue (nombre trop restreint de tessons). Ce dépôt serait à situer entre le début du VII^e et le milieu du VI^e s. av. J.-C. Il s'agit d'un dépôt de crémation en fosse (connu par ailleurs à Nîmes, Montpellier ou Castelneau-du-Lez).

- La **fosse FS 117** était située au nord-ouest du fossé de l'enclos. De forme ovale (0,68 x 0,58 m ; prof. 0,20 m), comprenant un remplissage brun sombre, avec des inclusions de charbons de bois et les tessons d'une urne non tournée de type CNT-PRO U3b (datable milieu VII^e/IV^e s. av. J.-C.), elle a été interprétée comme contemporaine du monument funéraire, constituant une petite fosse-dépotoir.

- Les découvertes relatives à l'âge du Fer I effectuées lors de cette fouille sont de première importance : l'enclos identifié correspond à un type de monument jusqu'ici unique (s'il s'agit bien d'une structure primaire de crémation – bûcher au sol) rarement isolé des axes de circulation. Un décapage et une fouille au nord et à l'ouest de la zone explorée complèteraient utilement cette étude.

Joël-Claude Meffre, Jean-Jacques Dufraigne²

1. Voir *BSR PACA* 2013, 201.

2. En collaboration avec Renaud Lisfranc.

C'est en 2007 que les opérations de fouilles ont débuté à l'aven du Coulet des Roches¹. Localisé dans la partie nord-ouest des Monts de Vaucluse, ce puits d'entrée, d'une dizaine de mètres de profondeur, donne accès à une grande salle d'environ 10 m de long sur 3 à 4 m de large. Dans l'angle sud-sud-ouest se trouve une diaclase élargie à l'explosif par les spéléologues. Les sédiments conservés occupent une surface évaluée à 25 m².

• Découvertes paléontologiques réalisées

L'opération 2014 a consisté à rechercher dans l'ensemble 2, côté sud-est, la suite des squelettes des individus exhumés en 2013 : étagne, jeune bouquetin et renard polaire. Côté sud-ouest, c'est la quasi-totalité du nouveau cheval qui devait être retrouvé.

○ Bouquetin

Le squelette de l'étagne a pu être récupéré en totalité. Celui du jeune individu gisait sous ce dernier. D'après les stades d'éruption dentaire, l'individu était âgé de 8/9 mois à sa mort. La datation radiocarbone lui attribue un âge de 19 460 ± 60 BP, soit 21 635 à 21 380 Cal. BC, 23 585 à 23 330 Cal. BP. Dans les deux cas, il s'agit de bouquetin alpin, *Capra ibex*.

○ Chamois

Identifié dans la partie sommitale du remplissage au début des fouilles, le chamois, *Rupicapra rupicapra*, n'avait plus été retrouvé. Un humérus fragmentaire, mélangé avec les ossements du jeune bouquetin, atteste sa présence au Pléniglaciaire. Il porte des traces de morsures et a été entraîné au fond de l'aven avec les sédiments.

○ Cheval

Le nouveau cheval, qui est attribuable à une jument de 6/7 ans, reposait sur un cône d'éboulis pentu. C'est ce cône qui est à l'origine du fort pendage des ossements observés dans la zone depuis la découverte de la jument de 2010. La datation de cet individu a fourni un âge de 19 960 ± 70 BP, soit 22 290 à 22 000 Cal. BC, 24 240 à 23 950 Cal. BP.

Un nouvel Équidé a été découvert 50 cm sous l'individu précédent. La majorité de son squelette a été laissé en place. Il s'agit d'un étalon âgé d'environ 4 ans et demi. La datation radiocarbone fournit un âge de 22 460 ± 80 BP, soit 25 155 à 24 660 Cal. BC, 27 107 à 26 610 Cal. BP. Ces individus appartiennent toujours au cheval de Solutré, *Equus caballus gallicus*. Avec quatre crânes et sept squelettes complets, dans un contexte chronologique et climatique finement établi, le Coulet des Roches s'inscrit comme un site de choix pour l'étude des équidés. Les proportions du crâne, notamment celles de l'incisif, et les caractéristiques du squelette correspondent au climat rigoureux dans les dépôts contemporains du stade isotopique 2.

○ Renard polaire

La totalité du squelette du renard polaire (*Alopex lagopus*) n'a pas été retrouvé puisque depuis 2013 nous n'avons que six restes pouvant lui être attribués. Ils sont

localisés contre la paroi sud. Ceci implique une dislocation du squelette antérieure au dépôt des ossements dans la zone où ils ont été collectés. Il est possible que le squelette se trouvait plus au centre de la cavité si l'on en juge par la présence de deux os coxaux appartenant à la même espèce. Deux ossements de fœtus ont aussi été découverts.

○ Belette

Les restes de deux belettes (*Mustela nivalis*) ont été exhumés. Ils correspondent à des individus de taille plus faible que les individus actuels, ce qui est conforme aux autres belettes trouvées dans l'ensemble sédimentaire 2. Leur petite taille caractérise l'environnement froid de la fin du Pléniglaciaire et du Dryas I.

○ Marmotte

La marmotte, *Marmota marmota*, a été découverte dans deux zones distinctes : contre la paroi sud avec trois restes, dans le centre de la cavité avec un reste. La problématique est identique à celle du renard polaire.

○ Lièvre

Les lièvres sont toujours présents. À la différence des années précédentes, une plus grande concentration des squelettes a été notée. Il s'agit toujours de lièvre variable (*Lepus timidus*).

○ Micromammifères

L'opération 2014 a permis d'augmenter le corpus du lemming à collier. Un NMI de dix-neuf individus est recensé pour le niveau de base.

Les associations reconnues tout au long du remplissage permettent en outre d'insérer cette séquence dans les débats animant la communauté des paléontologues et concernant les phénomènes d'adaptation, de compétition, de coadaptation, de spéciation, de préservation et de vitesse d'évolution. Elles soulignent également l'importance des zones refuges dans la préservation de la biodiversité et "individualisent" la recolonisation de l'Europe à l'issue des périodes glaciaires, notamment après le LGM.

• Données sédimentaires

Un cône d'éboulis a pu être mis en évidence à la base de l'anfractuosités de l'angle sud. Il explique l'inclinaison des carcasses depuis le plan de départ des fouilles jusqu'à la profondeur actuelle. L'US4 s'étale depuis ce cône vers la paroi ouest sans toutefois l'atteindre.

Un niveau d'argile de décantation a été observé vers la paroi sud. Il est révélateur de l'existence d'un niveau d'eau temporaire important.

Un concrétionnement affecte une anfractuosités de la paroi ouest. Il pourrait être synchrone de la coulée calcaïque qui est datée de 10 660 ± 50 BP et corrélée avec l'épisode tempéré de l'Allerød : l'eau a pu percoler à travers les fissures de la roche jusqu'au niveau de l'anfractuosités. Cependant, un autre épisode climatique tempéré peut aussi en être responsable qui pourrait être aussi à l'origine de l'argile de décantation.

• Conclusion

Depuis 2007, la castine a été fouillée dans la zone sud sur une profondeur de 2,80 m. Les datations radiocarbone des grands mammifères indiquent que ce sédiment

1. Voir BSR PACA 2007, 245-246 ; 2008, 223-224 ; 2009, 239-241 ; 2010, 227-228 ; 2011, 223-224 ; 2012, 217-218 ; 2013, 204.

s'est accumulé entre 11 740 ± 70 BP (datation du cerf reposant sur la castine) et 19 960 ± 70 BP (datation de la dernière jument), soit sur près de 8 000 ans, couvrant ainsi la totalité du stade isotopique 2, ce qui est tout à fait exceptionnel pour la Provence.

La qualité de la conservation du matériel, la présence de squelettes entiers et l'abondance du lemming à collier

constituent des éléments remarquables. Ce gisement comble nos lacunes sur le stade isotopique 2 et permet de mieux cerner l'influence du climat et de la géographie sur l'évolution de la flore et de la faune.

Évelyne Crégut-Bonnoure, Nicolas Boulbes et Emmanuel Desclaux

MONIEUX Bau de l'Aubesier

Paléolithique

Le Bau de l'Aubesier, site paléolithique moyen en abri-sous-roche, a été fouillé pendant la période de 1987 à 2006 (environ) par une équipe multidisciplinaire internationale dirigée par Serge Lebel. Je faisais partie de cette équipe dès le début, et j'avais pour domaine de recherche la pétroarchéologie des industries lithiques. Entre autres, j'ai étudié le matériel lithique fouillé lors de nos campagnes de fouilles de 1987 à 1999, et établi une liste détaillée des matières premières attribuables à chaque pièce.

Le but du travail était d'établir une liste des pièces lithiques, avec indications typologiques au moins sommaires, et d'enregistrer le poids des pièces, pour pouvoir ensuite confronter la liste typologique à ma liste pétrographique, et évaluer la quantité de chaque type de matière première représenté dans l'assemblage.

- Pendant les étés de 2013 et 2014 nous avons étudié la totalité des pièces disponibles, actuellement déposées à Vaison-la-Romaine.

Nous en avons fait les trois quarts (par volume) en 2013 en un mois, ce qui a nécessité un traitement plus sommaire d'une bonne partie du matériel. De plus, nous avons étudié un très grand nombre de pièces en tamis ou collectif ce premier été, ce qui a beaucoup augmenté le nombre total de pièces.

En 2014, ayant moins de pièces, nous avons pu les décrire en détail. Le poids total des pièces est 300 427 g, soit plus de 300 kg, dont 230 267 g enregistrés en 2013, et 70 160 g en 2014.

Nous avons enregistré différentes données selon le type de matériel (débris, éclat, outil, etc.) sur des feuilles d'enregistrement (logiciel Excel). Nous avons suivi la liste établie par François Bordes (Bordes 1979) pour simplifier les attributions des pièces aux types (raclours, etc.), mais avec quelques observations supplémentaires.

Nous avons étudié au moins 70 012 pièces en tout (tableau 1).

Lucy Wilson

Type	2013	2014	Nombre total
Débris	180	104	284
Éclats et lames	7 343	1 762	9 105
Éclats et lames levallois (en grande quantité)	177	--	177
Nucléus	562	323	885
Pièces sur la liste Bordes	994	865	1 859
Pièces sans identification	66	106	172
Tamis et collectifs (nombre minimal)	53 623	3 907	57 530
Total	62 945	7 067	70 012

Bordes 1979 : BORDES (François) – *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Paris : éditions du CNRS, 1979. 2 vol. (103 p.-108 p. de pl.) (Cahiers du Quaternaire ; 1).

Tableau 1 – Décompte et distribution des pièces enregistrées par type (L. Wilson).

Projet collectif de recherche « Le site de la bataille d'Orange »

Antiquité

Le 6 octobre de l'an 105 avant J.-C., la région d'Orange a été le théâtre de l'une des plus grandes batailles de l'Antiquité, mais aussi de l'un des plus grands désastres de l'histoire militaire romaine, entraînant la perte de 80 000 soldats et de 40 000 « valets » sacrifiés avec l'ensemble du butin par les vainqueurs : Cimbres, Teutons et Helvètes Tigurins.

Bien qu'une douzaine d'auteurs antiques l'évoquent ou la décrivent et qu'elle ait eu une importance considérable pour l'évolution de l'armée et des institutions romaines, la bataille d'Orange ne semble pas avoir fait

l'objet d'investigations ou de publications spécifiques. Ce constat est à l'origine du développement du « Groupe de recherche sur la bataille d'Orange » (GRBO) créé en 2014 par le Dr Alain Deyber, spécialiste d'histoire militaire antique (voir notamment Deyber 2009), et par le rédacteur de la présente notice, professeur d'archéologie à l'Université de Lausanne et auteur d'un récent article sur les guerres cimbriques et leur potentiel archéologique (Luginbühl 2014).

Sa création est également liée aux études sur le passé de la région d'Orange par les frères Claude et Denis Boisse

durant les années 1970 et 1980 et plus précisément à la rédaction par le second d'un rapport sur les découvertes réalisées sur un site de la région dont une large partie semble pouvoir être attribuée à la bataille de 105 : pointes de flèches, de lances, de *pila*, balles de frondes, environ cinq cent monnaies marseillaises du II^e s. av. J.-C. et cent monnaies romaines, toutes antérieures à 106 av. n. è. (fascicule photocopié daté de 1984).

Déjà sous-jacente dans le rapport de D. Boisse et formellement proposée par A. Deyber, l'hypothèse que ce mobilier soit en lien direct avec la bataille qui nous intéresse est à l'origine du projet collectif de recherche qui a débuté par différents travaux préparatoires aux investigations que nous désirerions mener entre 2015 et 2017 (voir *infra*).

Les différentes actions réalisées durant la seconde moitié de l'année 2014 peuvent être résumées comme il suit :

- Information à la DRAC-PACA sur l'état de conservation de différents sites de la région d'Orange par le Dr Alain Deyber.
- Élaboration d'un système d'information géographique (ArcGIS avec tables Excel) pour l'exploitation du mobilier conservé au Musée d'Orange et des futures découvertes éventuelles.
- Déplacement à Orange d'un petit groupe de chercheurs du GRBO (Thierry Luginbühl, Sylvie Barrier,

Yannick Bourqui, Pascal Brand). Séance de coordination avec le Musée d'Orange (Cécile Varréon, directrice) et avec le conservateur au SRA DRAC-PACA responsable du département du Vaucluse, David Lavergne. Évaluation des collections du Musée d'Orange à intégrer dans la future base.

- Entretiens avec Denis Boisse, acquisition d'information bibliographique et orale.
 - Définition d'un sujet de thèse intégrant les recherches du GRBO dans une perspective plus large (Pascal Brand, occupation de la région d'Orange entre le milieu du III^e s. av. J.-C. et la fin de la période augustéenne).
- La proposition de programme soumis pour 2015 comprend principalement des opérations d'enregistrement du mobilier conservé au Musée d'Orange, d'acquisition de données bibliographiques (Orange, Aix-en-Provence, Avignon), et de prospections au détecteur à métaux menées par de petites équipes de spécialistes.

Thierry Luginbühl

Deyber 2009 : DEYBER (A.) – *Les Gaulois en guerre : stratégies, tactiques et techniques, Essai d'histoire militaire (II^e-I^{er} siècles av. J.-C.)*. Paris : Errance, 2009.

Luginbühl 2014 : LUGINBUHL (Th.) – La migration des Cimbres et des Teutons : une histoire sans archéologie ? In : GAENG (C.) dir. – Hommage à Jeannot Metzler. *Archaeologia Mosellana*, 9, 2014, p. 343-360.

Antiquité

ORANGE Arc Triomphal

L'Arc Triomphal est un monument très connu qui, avec le Théâtre romain et les environs, est classé comme Monument du Patrimoine Mondial par l'UNESCO. La date précise de la construction de l'Arc est discutée mais on pense qu'il a été construit dans les trois premières décennies de notre ère, peut-être entre 19 et 26 apr. J.-C. L'Arc d'Orange est signalé au moins depuis le XIII^e s., au moment où il a été incorporé dans le mur du bourg afin de protéger l'entrée nord de la ville. Une restauration majeure a eu lieu au XIX^e s., grâce à l'architecte Augustin Caristie mais, dans les années 1950, les pièces qui avaient été ajoutées auparavant ont été détachées (Caristie 1856 ; Gros 1986). En 1962, R. Amy, P-M. Duval, J. Formigé, Ch. Picard et A. Piganiol ont publié la dernière étude monographique détaillée du monument (Amy *et al.* 1962). Plus récemment l'Arc a été soumis à un processus de nettoyage et de conservation sous l'égide des autorités locales et des Monuments Historiques.

◆ Scans en 3-D

Entre le 13 et le 19 mai 2014, une équipe de scientifiques de l'Université de la Floride du Sud (USF) a utilisé un scanner laser 3-D terrestre FARO Focus X130 pour faire des scans en 3-D de l'Arc de Triomphe. James B. McLeod, de l'Alliance pour les Technologies Spatiales Intégrées d'USF (USF-AIST), a dirigé les opérations de relevés. Plusieurs scans de l'Arc ont été enregistrés depuis des hauteurs et des distances variables pendant une semaine. Certains scans ont été enregistrés depuis le sol tandis que d'autres l'étaient à partir d'une nacelle hydraulique positionnée à des hauteurs variables.

En raison du mistral, il n'a été possible de scanner que durant deux jours de notre période optimale (17-18 mai). Malgré des distorsions occasionnées ici et là par les rafales de vent, les résultats sont d'une qualité assez haute (fig. 214).



Fig. 214 – ORANGE, arc Triomphal. Scan du panneau 01 (nuage de points).

En plus d'enregistrer le monument et ses environs immédiats, l'équipe s'est concentrée sur les détails des quatre panneaux sculptés situés aux attiques directement au-dessus des arches latérales côtés nord-est, nord-ouest, sud-est et sud-ouest du monument. Ces panneaux sont sculptés en haut-relief et comprennent plusieurs collections de *spolia* navals, par exemple des éperons de galère, des proues, des ornements de poupe

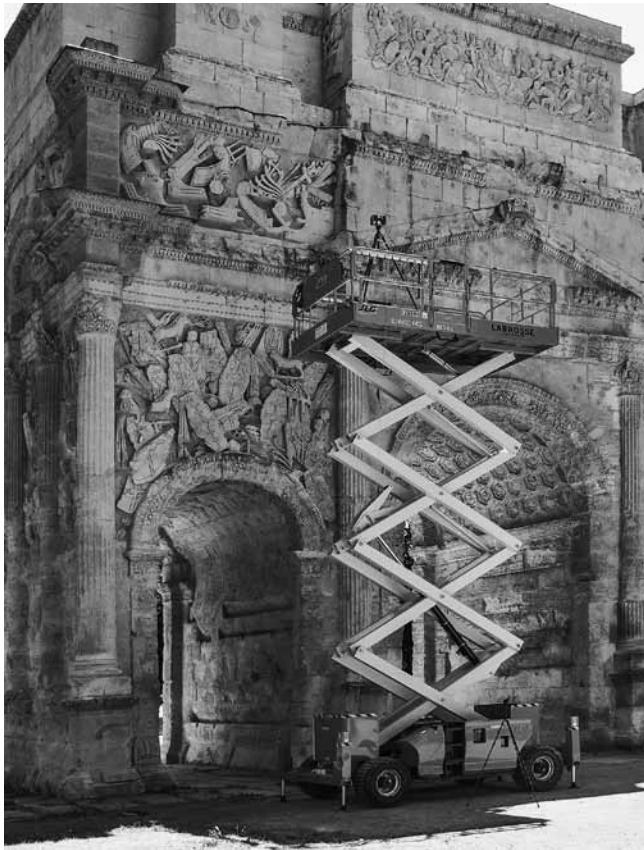


Fig. 215 – ORANGE, arc Triomphal. Nacelle contre le panneau 01.

(*aphlasta*), des rouleaux de câble, des ancrs, des tridents, des passerelles, et d'autres objets. À l'aide de la nacelle (fig. 215), nous avons posé le scanner à trois hauteurs différentes et à trois ou quatre positions contre la façade de chaque panneau, produisant donc entre 9 et 12 scans à chaque fois. Ainsi nous avons enregistré la plupart des surfaces sculptées.

◆ Confectionnement des maquettes

Les scans individuels de chaque panneau ont été combinés avec l'aide de « FARO Scene », et le nuage de points (point cloud) qui en a résulté a été importé dans « Geomagic Studio 2012 » pour être converti en maquettes 3-D polygonales (fig. 216). Nous sommes en ce moment en train de créer des maquettes pour pouvoir comparer les éperons d'Orange avec les éperons du monument de la victoire d'Auguste à Actium (Nikopolis) en Grèce occidentale (Murray 2007 ; Murray à paraître).



Fig. 216 – ORANGE, arc Triomphal. Maquette polygonale 3D du panneau 01.

◆ Photographie

L'équipe a enregistré aussi des images photographiques en haute résolution de plusieurs détails du monument, en se concentrant là encore sur les panneaux des attiques du premier niveau. Joseph Campbell, de l'USF-AIST, a dirigé la photographie Gigapan, un processus qui permet d'obtenir des mosaïques photographiques en haute résolution de chaque panneau naval (chacun des fichiers TIFF que ce processus a produit contient entre 400 et 500 MB !). Ces vues du monument et les maquettes qui résultent du scanning seront accessibles au public sur le site RAM-3D (<http://aist.usf.edu/ram3d/>), hébergé par l'Université de la Floride du Sud¹.

◆ Résultats

Une évaluation provisoire des scans, maquettes et photographies des éperons révèle une similarité frappante entre la forme des armes sculptées sur l'Arc d'Orange et la forme des éperons figurés sur le monument de Nikopolis, issus des galères de Marc Antoine et de Cléopâtre. Cette ressemblance saisissante renforce l'impression visuelle que les armes sculptées sur l'Arc sont représentées fidèlement, ce qui suggère que les sculpteurs avaient accès aux modèles originels d'Actium.

La précision des relevés 3-D des éperons d'Orange suggère que ces sculptures étaient elles aussi fidèles aux armes originelles. Il est donc possible que les artistes aient copié directement de véritables *spolia* navals présentés à Rome, à moins que les modèles ne soient venus de Fréjus (= *Forum Julii*, Var), proche. Selon Tacite (*Ann.* 4.5.1), Auguste a redéployé des navires de la flotte de Marc Antoine à *Forum Julii* sans doute au début des années 20 de n. è.

Il appartient à d'autres experts d'évaluer pendant combien de temps ces vaisseaux ont pu être visibles et de quelle manière leur présence a pu influencer la réalisation des panneaux décoratifs de l'Arc.

William M. Murray

Amy et al. 1962 : AMY (R.), DUVAL (P.-M.), FORMIGÉ (J.), PICARD (Ch.), PIGANIOL (A.) – *L'Arc d'Orange*. Paris : CNRS, 1962 (*Gallia* ; Supplément XV).

Caristie 1856 : CARISTIE (A.) – *Monuments antique à Orange, arc de triomphe et théâtre*. Paris : s.n., 1856.

Gros 1986 : GROS (P.) – Une hypothèse sur l'arc d'Orange. *Gallia* 44, 1986, p. 191-201.

Murray 2007 : MURRAY (W. M.) – Recovering rams from the Battle of Actium. Experimental archaeology at Nikopolis. In : ZACHOS (K.L.), KARABELAS (N.D.), STORK (M.) (ed.) – *Nikopolis B : Proceedings of the 2nd International Nikopolis Symposium (11–15 September, 2002)*. Preveza : sn, 2007, vol. I : 445–51 et vol. II : 333–41. Disponible à Academica.edu.

Murray à paraître : MURRAY (W. M.) – Augustus's Victory Monument, 3D Modeling, and New Directions for Warship Research. In : KIRKOU (TH.) ed. – *Speira (a Festschrift in honor of A. Douzougli and K.L. Zachos)*. Ministère Grec de la Culture. Disponible à Academica.edu.

1. Aujourd'hui, les images Gigapan peuvent être vues aux URL suivants du site Gigapan (les images GIGAPAN sont plus facilement vues avec le plus récent navigateur Google Chrome) :

Panneau 1 (côté nord-est) = <http://www.gigapan.com/gigapans/159764> ;

Panneau 2 (côté nord-ouest) = <http://www.gigapan.com/gigapans/159779> ;

Panneau 3 (côté sud-est) = <http://www.gigapan.com/gigapans/159773> ;

Panneau 4 (côté sud-ouest, de la terre) = <http://www.gigapan.com/gigapans/159781>.

Immeuble Reine Jeanne, place Mirabeau et rue Petite

Un projet de restauration immobilière dans le centre historique de Pertuis portant en partie sur un immeuble dont les façades sont inscrites à l'inventaire des MH a motivé la réalisation d'un diagnostic sur les élévations.

- Les éléments bâtis les plus anciens repérés sont des parements en grand appareil échappant en partie au périmètre étudié, et isolés des voies publiques par les reconstructions plus récentes (fig. 217). Deux caves couvertes de voûte d'arêtes appareillées sont également à attribuer à cet état du bâti datable de la fin du Moyen Âge.

- La deuxième phase de construction, datable stylistiquement du XVI^e s., est matérialisée par un bâtiment sur cour, doté d'une façade en moyen appareil avec des fenêtres à meneaux et desservi par une cage d'escalier en vis dans l'angle formé par un second corps de bâtiment disparu. Vers le sud, une cage d'escalier à plan polygonal permet la desserte des niveaux supérieurs.

- Au nord, en bord de rue, deux piliers reliés par un arc appareillé, fossilisés dans le bâti ultérieur, témoignent de l'existence d'un premier niveau largement ouvert. Les caves associées à cet état sont voûtées en berceau.

- Un ambitieux programme résidentiel qui restera inachevé marque la troisième phase de construction. Il s'affranchit des partitions bâties héritées des phases précédentes et vise à supplanter progressivement les constructions plus anciennes. Les deux façades sur la rue Petite et sur la rue Beaujeu sont en grand appareil de calcaire jaune. Elles se caractérisent par l'alternance de travées aveugles en saillie encadrées de colonnes et de travées dotées de fenêtres à meneau. Un portail composé d'un entablement porté par des consoles s'intègre dans cette composition mais pourrait résulter d'un état antérieur.

- D'après les recherches menées par Élisabeth Sauze pour le Service de l'Inventaire, les parcelles sur lesquelles a été érigée cette maison sont progressivement acquises au début du XVII^e s. par l'une des plus opulentes familles de Pertuis, les Saint-Martin, dont les membres occupent les fonctions de juges royaux et de médecins. Les Saint-Martin descendent d'une lignée de médecins juifs pertuisiens, convertie au catholicisme à la fin du XV^e s. Cette maison est construite dans l'un des îlots où était confinée la communauté juive à la fin du Moyen Âge. Leurs descendants néophytes y possèdent toujours des parcelles aux XVI^e et XVII^e s., comme l'indiquent

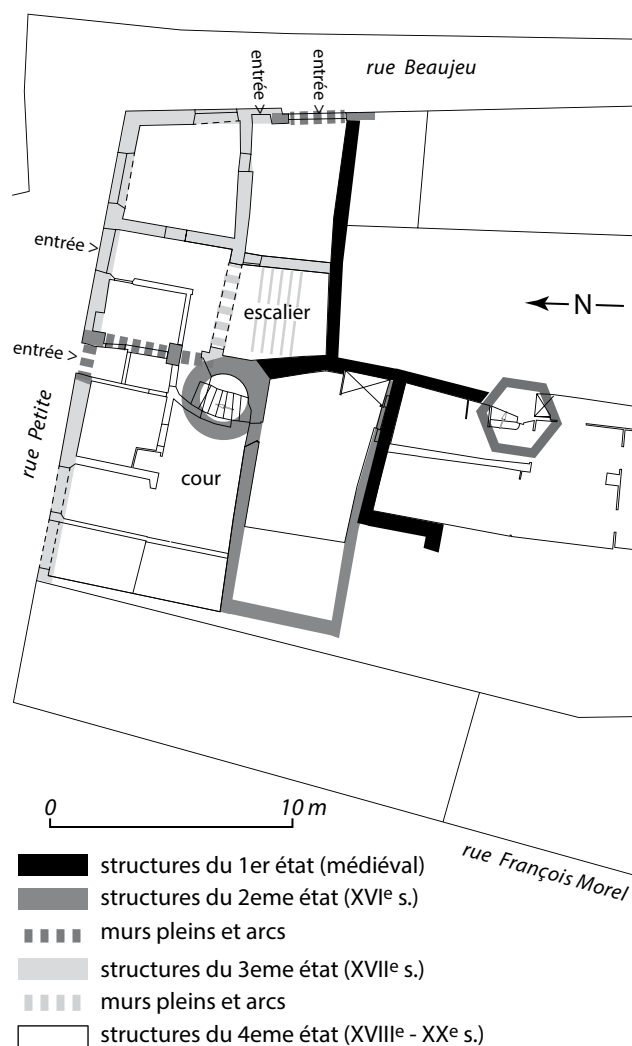


Fig. 217 – PERTUIS, immeuble Reine Jeanne. Plan phasé du premier niveau (fond géomètres aménageur, relevés complémentaires et DAO R. Thernot / Inrap).

les matrices cadastrales. Le programme architectural de cette maison témoigne du statut social acquis par ses propriétaires et, parallèlement, son implantation surprenante dans l'une des rues les plus étroites de la ville de leur origine socio-culturelle. Ces éléments permettent d'inscrire parfaitement cet édifice prestigieux dans l'histoire locale de Pertuis.

Robert Thernot

Projet collectif de recherche « Sorgues, Mourre de Sève »

Connu depuis la fin du XIX^e s. pour l'abondance du mobilier archéologique que l'on y récoltait, le site du Mourre de Sève a fait l'objet de plusieurs campagnes de fouilles de 1974 à 1986.

Les résultats significatifs de ces opérations (riche et vaste dépotoir daté entre le milieu ou la fin du VI^e s. et le premier quart du V^e s. av. J.-C., indices d'une production de céramique grise monochrome peut-être antérieure et/ou contemporaine du dépotoir, îlots d'habitations séparés

par des axes de circulation datés – pour l'instant – du V^e s. av. J.-C.) n'ont jamais été publiés.

Suite à une opération de reconditionnement des collections conservées au dépôt archéologique de La Villasse à Vaison-la-Romaine, commencée en 2011 et poursuivie en 2013 (après une interruption en 2012), un important travail d'inventaire et de récolement du mobilier a été engagé¹.

1. Voir BSR PACA 2013, 214-215.

En 2014, une équipe de recherche a été constituée. Elle rassemble plusieurs chercheurs animés par l'objectif de publier, une fois les études achevées, le résultat des fouilles effectuées sur ce site important pour la connaissance du premier âge du Fer en Provence occidentale et moyenne vallée du Rhône.

- L'étude de la céramique a été commencée (années 1974, 1978 à 1980) et a consisté en un premier travail de tri et d'inventaire. L'étude de certaines catégories de céramiques a été confiée à des spécialistes.
- L'étude du métal et de la faune a également été lancée, ainsi que l'inventaire et la numérisation des archives.

Encadrées par des membres de l'équipe de recherche, des étudiantes ont pris en charge, l'une, les graines, et l'autre, les éléments de terre crue découverts sur le site.

- Des actions de médiation (visite du site et initiation à la prospection, intervention en cours) ont été menées auprès des collégiens de Sorgues.

Maeva Serieys et Pascal Marrou²

2. Membres de l'équipe : L. Bernard, J. Chausserie-Laprée, Cl.-A. de Chazelles, L. Chazalon, A. Creuzieux, B. Girard, D. Isoardi, M. Marcel, Ph. Marinval, Fl. Meier-Olive, C. Moulin, M. Olive, R. Pinaud-Querrac'h, R. Roure, N. Rovira, F. Sacchetti, J.-Chr. Sourrisseau, A. Verbrugge.

Projet collectif de recherche « Inscriptions latines de Narbonnaise, Voconces méridionaux... »

Antiquité

Plusieurs missions de prospection et de récolement épigraphique ont été effectuées en 2014 au titre du projet collectif de recherche « Inscriptions Latines de Narbonnaise, Voconces méridionaux dans le Vaucluse et la Drôme ».

- Outre celles provenant du chef-lieu de la cité, les inscriptions conservées au musée de Nyons ainsi que *ILGN* 255 (Saint-May), *CIL* XII 1391 (Le Barroux), *CIL* XII 1344 et ad. p. 824 (Malaucène), *CIL* XII 1289 (Propiac), *AE* 2000, 886, 887 et 889 (Sainte-Jalle) ont été revues.
- Un bloc inscrit de 2,10 m de longueur qui est signalé dans Provost, Meffre 2003, p. 424, et sans doute issu d'un monument funéraire, a pu être étudié à Sablet.
- L'examen de la collection de la famille Valentin du Cheylard, constituée pour l'essentiel à la charnière des XIX^e et XX^e s., a permis d'identifier seize inscriptions ou fragments concernant les Voconces méridionaux, y compris plusieurs inédits, et de détecter quatre inscriptions fausses.
- D'autres inscriptions inédites sont apparues lors de la prospection, en particulier un fragment d'épithaphe en provenance du domaine du château d'Entrechaux, une dédicace à Jupiter maintenant conservée au musée Théo Desplans et un autel voué à Apollon trouvé dans la zone artisanale de Vaison.

- Plusieurs missions ont permis de trouver ou retrouver plusieurs inscriptions de l'*instrumentum inscriptum* qui nous renseignent sur l'activité de deux ateliers voconces. Il s'agit d'une série de marques sur briques et tuiles au nom d'une certaine Venula, dont on a retrouvé dix estampilles réparties entre Vaison et Rasteau. Ont également été étudiées les tuiles portant la marque du citoyen L. Acutius Sextus.

Nicolas Mathieu, Bernard Rémy et David Lavergne

Provost, Meffre 2003 : Provost (M.), Meffre (J.-Cl.) – *Vaison-la-Romaine et ses campagnes*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2003 (Carte archéologique de la Gaule ; 84/1).

Rémy, Mathieu, Bienfait 2013 : RÉMY (B.), MATHIEU (N.), BIENFAIT (M.) – Des femmes chefs d'entreprise à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). Nouvelles découvertes d'estampilles féminines sur briques antiques. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, p. 55-59.

Rémy, Meffre, Bienfait 2014 : RÉMY (B.), MEFFRE (J.-Cl.), BIENFAIT (M.), GIRARD (Y.) coll., MÈGE (J.-Cl.) coll. – Témoignages de l'activité manufacturière chez les Voconces de Vaison : les marques du fabricant de tuiles Lucius Acutius/Akutius Sextus et nouveaux timbres vaisonnais de Venula. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, p. 67-79.

Rémy, Mathieu 2014 : RÉMY (B.), MATHIEU (N.), DESAYE (H.) coll., ROSSIGNOL (B.) coll. – Deux inscriptions revues de Vaison-la-Romaine : une nouvelle occurrence de l'association Mars/Vasio ? — une épithaphe d'authenticité douteuse ? *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, p. 81-84.

Rossignol 2015 : ROSSIGNOL (B.) – Une inscription voconce falsifiée dans la collection Vallentin du Cheylard. *Revue Drômoise*, 2015.

Antiquité

VAISON-LA-ROMAINE Rue Paul Buffaven

Antiquité tardive ?

Des travaux de voirie rue Paul Buffaven, non loin du site de Puymain, ont entraîné une surveillance des tranchées (en vue de la reprise des réseaux pluviaux) sur toute la longueur de la rue (80 m environ). Ont été observées et relevées plusieurs structures bâties témoignant de l'aménagement urbain antique¹.

- On a ainsi pu étudier, au sud de la rue, près de la place Monfort, un fragment de chaussée orientée est-ouest, constituée d'imposantes dalles trapézoïdales en calcaire froid, sur 3 m de large ; cette chaussée semble avoir été bordée au nord par le stylobate d'un éventuel portique.

1. L'opération s'étant déroulée en décembre 2014 et janvier 2015, cette notice ne peut être que succincte.

Les vestiges ont été vus à une profondeur variant autour de 1,60 m. Ils étaient recouverts de niveaux destructifs (Antiquité tardive ?).

- À 50 m plus au nord, les mêmes travaux ont mis en évidence, vers 1,50 m de profondeur, une succession de deux grands bassins dont on n'a pu appréhender que les angles sud-ouest des murs qui les délimitaient. Ces derniers sont de très belle facture (parements de petits moellons réguliers). À l'intérieur, sous les couches de gravats, des sols de béton de tuileau lisse et de joints d'étanchéité en quart-de-rond ont été relevés. Ces structures sont largement arasées.

Joël-Claude Meffre

Au printemps 2011, la réalisation d'un diagnostic dans le centre ville de Vaison-la-Romaine, au sud de l'avenue Jules-Ferry, avait donné lieu à la découverte de vestiges monumentaux alors attribués au forum¹. L'identification des vestiges, hypothétique au regard des faibles surfaces des sondages mais reprenant néanmoins une proposition du chanoine Joseph Sautel datant des années 1940, reposait sur une bonne connaissance du contexte archéologique ainsi que sur la spécificité des vestiges, mêlant aux ruines de puissantes constructions en grand appareil, les restes de luxueux décors pariétaux en *opus sectile* de marbres colorés, de nombreux fragments d'inscriptions sur plaques de marbre blanc ou sur stèles en calcaire honorant des Vaisonnais, ou bien encore des fragments de sculptures en marbre ou en pierre, dont un couple de captifs constitutif d'un trophée.

La contrainte archéologique ayant entraîné l'abandon du projet immobilier à l'origine du diagnostic, et les parcelles se trouvant de fait libres de toute occupation ou projet pour les années à venir, la Ville de Vaison-la-Romaine, le Département de Vaucluse et l'État ont souhaité entreprendre une fouille programmée permettant l'étude de ces vestiges remarquables, essentiels pour l'histoire antique de Vaison-la-Romaine et, au-delà, pour une meilleure connaissance de la Provence antique.

◆ Alors qu'une première campagne de fouille s'était déroulée en 2013 à l'initiative du SADV avec l'aide de la Ville et de l'État, sur 300 m² environ correspondant au tiers nord de la zone disponible², une deuxième campagne de fouille a été entreprise à la fin du printemps 2014 dans des conditions analogues, sur une surface de 300 m² à nouveau, correspondant au tiers central de la zone disponible³.

Du fait de la présence de vestiges d'époque médiévale remarquablement conservés, dont la fouille a retardé l'accès aux strates inférieures d'époques tardo-antique et antique, et en raison d'épisodes pluvieux destructeurs, la fouille de ce deuxième secteur n'a pu être menée à son terme, nécessitant la reprise et l'achèvement de la fouille sur cette zone en 2015.

1. Voir *BSR PACA* 2011, 244-246 ; 2013, 218-222.

2. Voir *BSR PACA* 2013, 218-222.

3. Placées sous la responsabilité scientifique de J.-M. Mignon (SADV), l'intervention de terrain et l'amorce des études post-fouille conduites durant l'automne ont bénéficié de l'aide et des compétences scientifiques de D. Lavergne et Fr. Trial (SRA DRAC-PACA : épigraphie latine, Antiquité romaine), d'I. Doray et G. Baro (SADV : céramologie), de Y. Bonfand (contractuel SADV : coordination de la fouille, Antiquité tardive, infographie), de J. Charles et Chr. Launay (Ville de Vaison-la-Romaine), de B. Rossignol et E. Rosso (Université Paris I : épigraphie latine et sculpture romaine), de C. Michel d'Annville (Université de Grenoble : Antiquité tardive et haut Moyen Âge), de R. Pellé et Y. Manniez (Inrap : étude des monnaies et du petit mobilier), de J. Ode (indépendante : verrerie antique), de Ph. et A. Blanc (géologues : identification des marbres antiques et de leur provenance), d'E. Roux (doctorante : étude des placages de marbre), de N. Toutain (étudiante en Master I : céramologie) ainsi que d'un groupe d'étudiants stagiaires ou bénévoles des Universités de Grenoble, Aix-en-Provence, Tunis et Moscou, des salariés de l'association de réinsertion Acare-Environnement et de quelques stagiaires de l'enseignement secondaire.

◆ Les découvertes réalisées au cours de cette deuxième campagne, comme celles résultant de la précédente, ont permis de confirmer les hypothèses émises à l'issue du diagnostic concernant l'identification des vestiges monumentaux du forum de *Vasio Vocontiorvm*, apportant par ailleurs d'importantes informations sur la chronologie du site et permettant de distinguer, au sein d'une occupation qui s'étend du I^{er} s. av. J.-C. jusqu'au XII^e s., une succession de six états principaux.

Le site, occupé par un quartier urbain sans doute à caractère résidentiel au I^{er} s. av. J.-C. (état I), connaît à la fin du I^{er} s. av. J.-C. une première et profonde restructuration caractérisée par la construction d'un édifice monumental dont la destination n'est pas connue (état IIa), puis, dans le courant du I^{er} s. apr. J.-C., une seconde transformation correspondant à la construction du forum (état IIb). Le pillage et la destruction du complexe monumental débute, semble-t-il, dès le fin du III^e s. pour se prolonger tout au long du IV^e s. jusqu'au début du V^e s. (état III), avant que le secteur ne soit réoccupé à la fin de l'Antiquité tardive et au haut Moyen Âge, dans un premier temps par des habitations et/ou ateliers peut-être en relation avec le travail du fer (état IV), puis par un édifice monumental (état V), enfin à nouveau par des habitations comme en témoigne une large aire d'ensilage d'époque médiévale (état VI).

Le site paraît ensuite définitivement détruit, puis le secteur abandonné et sans doute mis en culture jusqu'à une époque très récente.

• **Terrain naturel**

Les diverses constructions sont installées sur un terrain naturel constitué de graviers agglomérés dans une matrice limoneuse brune, en pente vers le sud-ouest et vers le cours de l'Ouvèze, dont le site n'est distant que de quelques dizaines de mètres. Dans les limons et terres qui recouvrent localement ce substrat ont été mis en évidence les témoins épars d'une occupation protohistorique, sous la forme de quelques fragments de céramiques résiduels.

• **État I**

Les vestiges dérasés et lacunaires d'un ensemble de constructions, peut-être des habitations implantées de part et d'autre d'une rue de direction nord-sud, ont été mis en évidence au-dessous des constructions monumentales de l'état II. Les profondes restructurations du secteur aux états IIa et IIb ont souvent entraîné la disparition des sols liés à cette première occupation, ne laissant en place que les fondations de murs, les égouts et quelques remblais. Ces structures apparaissent implantées suivant un système d'axes perpendiculaires dont l'orientation se rapproche de celle du site de Puymin, à quelque 100 m au nord-est.

Le maigre mobilier recueilli dans ces contextes permet de dater cette occupation du I^{er} s. av. J.-C. Dans le cadre de la deuxième campagne de fouille programmée, ces niveaux n'ont pas pu être atteints ; leur reconnaissance est au programme de l'achèvement de la fouille du secteur excavé en 2015.

• **État IIa**

Le quartier d'habitation est détruit pour la construction d'un ensemble monumental dont n'ont été observés qu'un puissant mur de direction est-ouest et un mur de clôture situé au nord et parallèle à ce dernier. Ces nouvelles constructions, datables de la fin du I^{er} s. av. J.-C., abandonnent les orientations préexistantes pour suivre un nouveau système d'axes perpendiculaires dont l'orientation se rapproche cette fois-ci de celle du site de La Villasse-Sud, à quelques dizaines de mètres au nord. Ces réalisations monumentales n'ont pu être interprétées en raison de l'étroitesse du secteur étudié, au regard de leur monumentalité ou développement, mais également du fait de profondes destructions générées par la construction postérieure du forum.

Dans le cadre de cette deuxième campagne de fouille programmée, aucune nouvelle structure correspondant à cet état n'a encore été mise au jour ; l'achèvement de la fouille du secteur excavé en 2015 pourrait donner lieu à la découverte d'informations complémentaires pour cet état.

• **État IIb**

Une seconde et profonde restructuration affecte le secteur dans le courant du I^{er} s. apr. J.-C. ; elle correspond à la construction du forum lui-même, dont les zones de fouille des campagnes de 2013 et 2014, ainsi que les sondages de 2011, ont permis d'identifier pour partie l'esplanade dallée, la galerie occidentale et une série de pièces ouvrant sur celle-ci, et enfin une terrasse septentrionale surélevée où se dressaient de nouvelles constructions monumentales.

L'esplanade dallée, qui pouvait se développer sur une emprise de 40 m dans le sens est-ouest pour 70 m dans le sens nord-sud, soit sur environ 2 800 m², était revêtue d'un puissant dallage en pierre de Beaumont-du-Ventoux dont quelques dalles étaient conservées en bordure nord et ouest. Un non moins puissant emmarchement de quatre degrés, construit en bordure de l'esplanade, permettait de franchir le dénivelé de 1 m qui séparait l'esplanade du sol intérieur surélevé de la galerie.

Cette dernière, mesurant près de 7 m de largeur et sans doute 7 m de hauteur également, s'ornait d'une colonnade monumentale reposant sur un large stylobate à la surface duquel avaient été installés de nombreux autels, stèles ou édicules honorifiques comme en témoignent les très nombreuses entailles (fig. 218).



Fig. 218 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Vue verticale des vestiges de la galerie occidentale du forum (équipe 2014).

Au nord, l'esplanade était fermée par un mur/podium de 2 m de hauteur, restituable sur une longueur est-ouest de 40 m, parementé de blocs de grand appareil en calcaire à grain fin soigneusement sculptés et assemblés,

destinés à imiter le marbre blanc. Ce mur maintenait une terrasse surélevée, large de 7 m environ, au-delà de laquelle se développait une nouvelle et monumentale colonnade, constituant peut-être la façade d'une nouvelle galerie venant refermer l'espace. Cette partie septentrionale du site, qui n'a pu être véritablement explorée en raison des limites de la fouille, pourrait avoir accueilli un bassin monumental si l'on se fie aux rejets de matériaux mis en évidence sur l'esplanade. L'emmarchement bordant l'esplanade avait été détruit à son extrémité nord dans un second temps par la construction d'une fontaine, sans doute en lien avec les stèles et monuments honorifiques implantés dans ce secteur du forum et destinés semble-t-il à honorer la *gens Dvvia*.

Parmi les monuments honorifiques construits au-devant de la colonnade, la deuxième campagne de fouille a permis d'identifier un puissant massif monumental correspondant sans doute au socle d'une statue équestre que les nombreux fragments d'inscriptions découverts à proximité immédiate permettent d'attribuer à un personnage vaissonnais du nom de *Marcus Titius Lustricus Bruttianus* ayant vécu, comme son *cursus honorum* permet de le restituer, entre les années 60 et 130 de n. è.

• **État III**

Le forum, désaffecté, paraît finalement l'objet de pillages et de destructions, liés à la récupération des matériaux les plus facilement réutilisables : d'une part les blocs de pierre du dallage, de l'emmarchement, de la fontaine ou du mur/podium, d'autre part le fer et le bronze utilisés pour la fixation des parements, décors et inscriptions. Ce pillage se traduit par d'importantes spoliations et par le dépôt ou le rejet des matériaux non récupérés, venus s'accumuler ainsi dans l'angle nord-ouest de l'esplanade. C'est au sein de ces très abondants rejets qu'ont notamment été collectés les fragments de décor pariétal en *opus sectile* de marbres colorés et les différents fragments d'inscriptions sur plaques de marbre blanc ou sur stèles de calcaire. Le mobilier datant associé à ces rejets laisse penser que cette phase de pillage, sans doute amorcée dès la fin du III^e s., s'est poursuivie durant le IV^e s. jusqu'au début du V^e s.

• **État IV**

À la longue période de pillage du forum, succède une période durant laquelle les vestiges spoliés disparaissent sous une épaisse couche de terre noirâtre particulièrement riche en mobilier domestique et notamment en rejets en lien avec une activité métallurgique qui permettent d'envisager une réoccupation partielle du secteur. Quelques constructions disparaissant sous la limite occidentale des zones fouillées en 2013 et 2014 pourraient correspondre à des habitations modestes ou à des ateliers établis dans le forum partiellement ruiné – les colonnes servant de chaînage d'angle à cette construction, tandis que le socle de la statue équestre en constitue en partie la paroi est.

• **État V**

À la réoccupation sporadique des architectures ruinées du forum succède une nouvelle période durant laquelle le site connaît à nouveau des destructions, semble-t-il liées cette fois à la reconstruction d'un nouvel édifice monumental remployant pour partie quelques éléments toujours en élévation du forum. Seul le portique de façade de cet édifice a pu être mis en évidence en 2013, son

développement septentrional se prolongeant au-delà de la limite nord de la fouille, au-dessous de l'avenue Jules-Ferry. Une autre construction, peut-être domestique, a été identifiée à l'est ; elle sera étudiée en 2015.

• **État VI**

La toute dernière occupation repérée sur le site se caractérise par une multitude de silos creusés dans les couches de terres et de matériaux divers venus recouvrir les vestiges antiques depuis leur abandon (fig. 219). Aucune structure bâtie, autre que celle construite à l'état V, n'a néanmoins pu être mise en relation avec cette aire d'ensilage

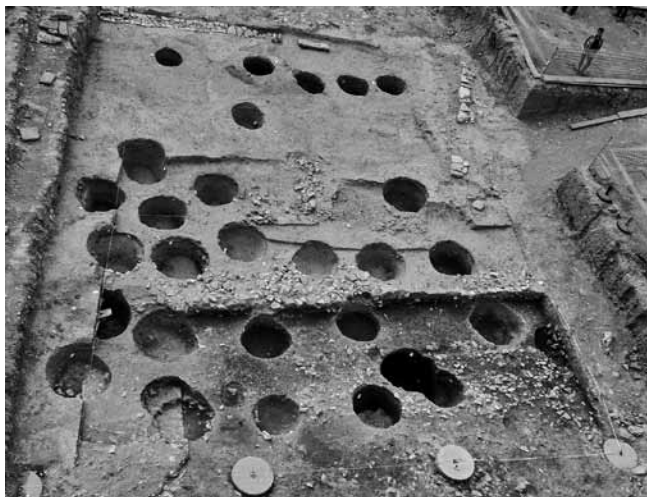


Fig. 219 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Vue de l'aire d'ensilage d'époque médiévale, X^e-XII^e s. (équipe 2014).

Un abondant mobilier céramique recueilli dans le comblement de ces très nombreux silos (plus de soixante-dix au cours des diverses interventions) permet de dater leur abandon de la fin du XII^e s. au plus tôt.

Le secteur du forum est enfin définitivement abandonné, tandis qu'une couche de sédiments stériles résultant pour l'essentiel du colluvionnement vient peu à peu recouvrir le site.

Le quartier sera par la suite mis en culture, comme l'attestent des sillons de charrue venus écrier les aménagements médiévaux, sans doute jusqu'au milieu du XIX^e s., période à laquelle la ville-basse de Vaison se développe, dans un premier temps à partir d'un bourg implanté au débouché du pont romain puis, dans un second temps, autour de la place du Marché (actuelle place de Montfort).

Le quartier de l'ancien forum, progressivement urbanisé après la création du Grand chemin d'Orange (actuelle avenue Jules-Ferry), verra le nivellement des parcelles nouvellement créées donner lieu parfois à la découverte de quelques vestiges, témoins des aménagements romains monumentaux sous-jacents.

Jean-Marc Mignon⁴

4. Avec la participation de Isabelle Doray et Guilhem Baro, Yann Bonfand, David Lavergne et Françoise Trial, Benoît Rossignol et Emmanuelle Rosso, Caroline Michel d'Annoville, Richard Pellé et Yves Manniez, Philippe et Annie Blanc, Janick Ode, Elsa Roux, Nataëlle Toutain, Caroline Lefebvre.

Âge du Fer

LAPALUD et LAMOTTE-DU-RHONE Centrale photovoltaïque Les Muriers

Antiquité

Cette opération de diagnostic résulte d'une demande de permis de construire déposée conjointement aux mairies de Lapalud et de Lamotte du Rhône, pour la construction d'une centrale photovoltaïque. Le projet concerne un terrain de 97 000 m² situé à cheval sur les deux communes.

◆ **Le contexte**

La fouille a porté sur un terrain inscrit dans un contexte archéologique riche en fouilles et diagnostics qui témoignent d'une occupation dense de ce secteur de la plaine du Tricastin durant la Protohistoire et l'Antiquité. Pour cette dernière période les vestiges mis au jour dans un environnement proche (les Girardes, les Devès) attestent une exploitation agricole du terroir principalement dédié à la culture de la vigne. Ces vestiges s'insèrent dans une problématique locale plus large liée à la centuriation du secteur selon une cadastration connue sous le vocable « cadastre B d'Orange », dont le plan gravé dans le marbre, sous Vespasien, a été partiellement découvert et reconstitué à Orange.

Du point de vue géomorphologique, l'emprise diagnostiquée se développe dans la basse plaine alluviale du Tricastin au niveau de la zone d'influence du Rhône et d'un petit affluent de rive gauche, le Lauzon.

La stratigraphie manifeste les mêmes caractéristiques générales dans chacun des sondages. Les couches supérieures sont la conséquence d'apports fluviaux liés aux débordements du fleuve et/ou de son affluent.

Elles reposent sur une nappe caillouteuse de galets, liée à une formation torrentielle. La profondeur d'apparition du lit de galets est variable suivant les sondages de 0,20 m à plus de 1,50 m.

◆ **Les traces de plantation antiques liées à culture de la vigne**

Les vestiges d'une occupation antique de type agricole, matérialisée principalement par des fosses de plantation, ont été identifiés. Au total vingt-trois sondages présentent des fosses en séries cohérentes et ordonnées que l'on retrouve de proche en proche sur de vastes surfaces. Ces traces de plantation sont attribuables, par analogie avec les hectares de creusements comparables mis en évidence dans un environnement très proche (les Girardes, les Devès), à la culture de la vigne.

Les fosses présentent, pour la plupart, un plan carré ou légèrement rectangulaire d'une moyenne de 0,70 m de côté (fig. 220). L'espacement moyen entre chaque pied est de 1,48 m (mesure moyenne prise sur plusieurs fosses dans la même rangée), ce qui correspond à cinq pieds romains. Plusieurs d'entre elles présentent des excroissances oblongues évoquant la technique de renouvellement des ceps par provignage.

À l'exception de quatre sondages localisés au sud-ouest de l'emprise, les fosses de plantation s'orientent toutes selon le même axe, proche de celui du cadastre B d'Orange (NG + 5° E).

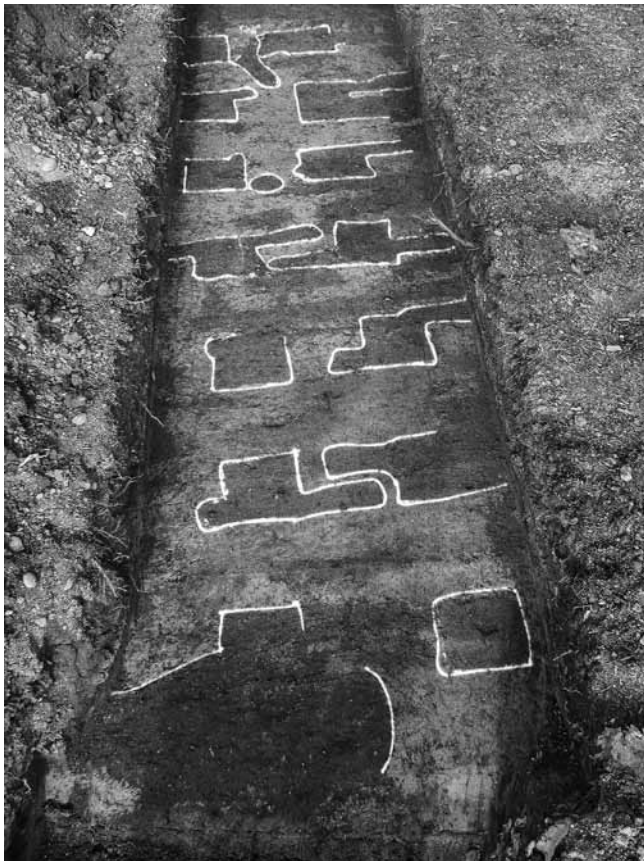


Fig. 220 – L'ALPUD et LAMOTTE-DU-RHÔNE, Les Muriers. Fosses de plantation de vigne (cliché R. Gaday / Inrap).

Quatre sondages présentent des défoncements linéaires d'une largeur proche de 0,25 m organisés en lignes parallèles distantes de 0,89 m, soit trois pieds romains (fig. 221).

L'orientation des alignements correspond à celle du cadastre B d'Orange.

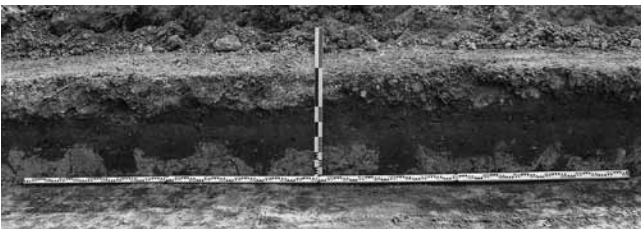


Fig. 221 – L'ALPUD et LAMOTTE-DU-RHÔNE, Les Muriers. Défoncements agricoles en coupe (cliché R. Gaday / Inrap).

◆ **Les fossés**

Un grand nombre de creusements linéaires assimilables à des fossés ont été mis au jour. Nous ne disposons pas de suffisamment d'éléments pour proposer une interprétation de leur fonction (drainage des sols, irrigation, limite parcellaire...) : probablement répondent-ils chacun à un ou plusieurs de ces différents besoins. En ce qui concerne leur attribution chronologique, nous avons, pour certains, une relation stratigraphique avec un autre fait archéologique et, pour d'autres, du mobilier céramique dans leur comblement d'abandon. Dans chacun des cas cela n'aboutit pas nécessairement à une proposition de datation fiable.

◆ **Les traces antérieures à la mise en culture augustéenne**

La cote d'apparition et la profondeur des creusements de plantation attestent un bilan sédimentaire quasiment nul depuis l'Antiquité. Toutes les périodes d'occupation depuis cette période cohabitent ainsi dans un même horizon parfois inférieur à 0,30 m d'épaisseur.

Les traces d'une occupation antérieure à la mise en culture romaine, en grande partie effacées par cette dernière, ont néanmoins été perçues dans plusieurs sondages. Elles sont matérialisées par des creusements profonds dont la partie basse est épargnée par le vignoble antique. Trois puits ont été identifiés. Il s'agit de creusements cylindriques sans chemisage apparent, qui se prolongent en deçà du niveau phréatique. Le comblement de l'un d'entre eux a livré un objet façonné en bois, de type spatule (fig. 222).



Fig. 222 – L'ALPUD et LAMOTTE-DU-RHÔNE, Les Muriers. Objet en bois (cliché R. Gaday / Inrap).

La présence de mobilier céramique résiduel prélevé à l'ouverture des sondages accentue ce bruit de fond perceptible sur tout le secteur exploré, traduisant une occupation dans le courant du 1^{er} s. av. n. è.

Robert Gaday

Prospection inventaire Bassin de Carpentras

Paléolithique

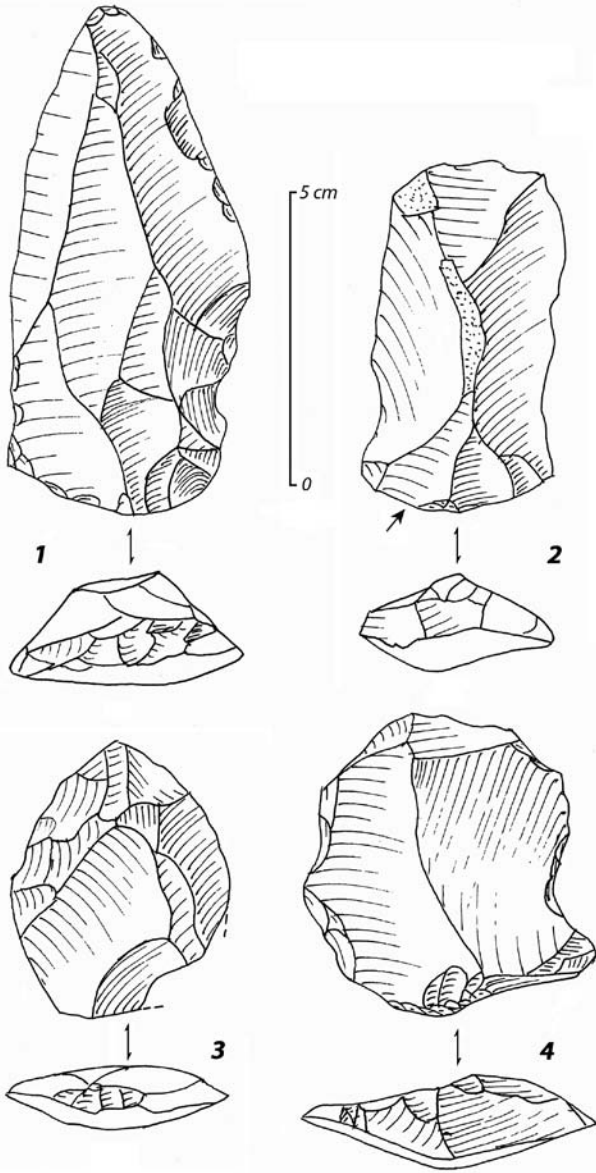
◆ **Prospection sur les occupations moustériennes de plein air**

Comme nous l'avons envisagé lors du rapport rendu en 2013¹, les résultats de la prospection inventaire de 2014

1. Voir le rapport de Claude Ayme « Arrondissement de Carpentras, Paléolithique inférieur et moyen, prospection inventaire campagne 2013 » déposé au SRA DRAC-PACA ; voir également *BSR PACA* 2013, 223.

dans le bassin de Carpentras se sont avérés fortement impactés par les conditions climatiques en ce début d'hiver.

En effet, la végétation a été présente très tardivement sur les vergers et les vignobles ; d'autre part, nous avons constaté des modes de culture recourant de moins en moins au labour et aux nombreux terrains laissés en friche.



• Nous avons donc, sur notre zone principale de recherches (Carpentras / Mazan / Caromb), parcouru des terrains qui ne correspondent plus à nos critères traditionnels d'étude à savoir :

- présence à proximité d'un cours d'eau actuel ou fossile
- bordure d'une terrasse alluviale.

En dehors que quelques découvertes isolées d'artefacts, aucun fossile directeur ne permet pour l'instant de confirmer sur ces secteurs la présence de groupes humains moustériens.

En revanche, de nouveaux passages sur d'anciennes découvertes confirment la présence de concentration d'industrie sur des zones bien délimitées.

Aujourd'hui nous ne pouvons que regretter que les stations les plus significatives ne soient que très rarement l'objet de travaux agricoles ce qui nous permettrait, grâce une récolte plus exhaustive, de mieux cerner le type d'occupation.

Sur l'année 2014, le seul résultat notable réside dans de nouvelles découvertes sur la station 4 des Fontainiers (Mazan) qui a livré une industrie où la composante Levallois est importante (fig. 223).

Lors de cette fin d'année nous avons pu repéré quelques terrains qui ont fait l'objet d'arrachage de vieilles vignes et fruitiers. Le début de l'année 2015 devrait donc permettre de vérifier ou non la présence d'occupation moustériennes sur ces zones.

Claude Ayme

Fig. 223 – Prospection inventaire, bassin de Carpentras : station des Fontainiers st4 (Mazan) : 1, pointe Levallois ; 2 et 4, éclats Levallois ; 3, racloir simple convexe sur éclat Levallois (Cl. Ayme).

2. Des tableaux récapitulatifs sur l'inventaire des stations paléolithiques sont consultables dans le rapport de Claude Ayme « Arrondissement de Carpentras, Paléolithique inférieur et moyen, prospection inventaire campagne 2014 » déposé au SRA DRAC-PACA.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

**BILAN
 SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
10227	PCR « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, production et usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien »	Binder, Didier (CNRS)	PCR				PAL NEO BRO	
11129	Prospection inventaire Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes et Var	Fulconis, Stéphane (BEN)	PRD				DIA	
10619	PCR « Autour des Voconces »	Rouzeau, Nicolas (CULT)	PCR				AF ANT	
RA	PCR « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	Heijmans, Marc (CNRS)	PCR				ANT	
10990	PCR « Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule »	Foy, Danièle (CNRS)	PCR				ANT	
11149	Prospection inventaire dans le massif du Luberon (Alpes-de-Haute-Provence et Vaucluse)	Seveau, Arnoult (BEN)	PRD	■				

■ résultats limités

Liste des abréviations *infra* p. 237 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 239

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 4

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, Alpes-de-Haute-Provence, Ligurie et Toscane septentrionale

Entre 2008 et 2014, le PCR ETICALP a permis de lancer de nouvelles dynamiques collectives de recherche sur les cultures matérielles du Paléolithique supérieur à la fin du Néolithique, en s'appuyant sur un inventaire renouvelé des sites et des collections archéologiques entre le Gapeau et l'Arno, en créant ou modernisant et en mutualisant les collections de référence des géomatériaux et en favorisant l'étude systémique de sites ateliers dans l'arc liguro-provençal¹. Le projet a été soutenu financièrement par le CNRS, l'université de Nice Sophia-Antipolis, le Ministère de la Culture et de la Communication et jusqu'en 2012 par le Conseil général des Alpes-Maritimes.

◆ **Au cours du programme triennal** qui s'achève, soixante-quatre chercheurs ont été actifs en son sein ; vingt-huit articles de revues et chapitres d'ouvrages et vingt-deux communications orales à des congrès, colloques et séminaires ont été élaborés en liaison avec ce projet ainsi que douze thèses de doctorat (dont quatre ont été soutenues) et le PCR a été à l'initiative d'une séance déconcentrée de la Société Préhistorique Française *Resources lithiques, productions et transferts entre Alpes et Méditerranée* (28-30 mars 2013) et de la XXXV^e session

1. Voir *BSR PACA* 2008, 237-238 ; 2009, 261-262 ; 2010, 251 ; 2011, 249-251 ; 2012, 231-232 ; 2013, 227-229.

Contributeurs au PCR en 2014 : J. Battentier (JB), L. Bellot-Gurlet (LBG), S. Beyries (SBe), N. Bianchi (NB), D. Binder (DB), S. Bonnardin (SBo), M. Borréani (MB), L. Bouby (LB), A. Carré (AC), L. Cassar (LC), D. Castex (DC), G. Chabaud (GC), N. Chiarenza (NC), M. Corsini (MC), G. Davtian (GDa), C. Delhon (CD), C. De Stefanis (CDS), P. Digelmann (PD), L. Drieu (LD), M. Dubar (MD), H. Duda (HD), G. Durrenmath (GDu), M. Gabriele (MGa), C. Gébara (CG), I. Gentile (IG), M. Girard (MGi), G. Goude (GG), L. Gourichon (LG), P. Hameau (PH), C. Hamon (CH), T. Huet (TH), S. Jacomet (SJ), M. Jullien (MJ), J.-M. Lardeaux (JML), V. Léa (VL), C. Lepère (CL), G. Martino (GMa), A. Mazuy (AM), R. Mercurin (RM), G. Monge (GMO), I. M. Muntoni (IMM), N. Naudinot (NN), C. Panelli (CP), G. Porraz (GP), J.-V. Pradeau (JVP), S. Provost (SP), G. Quatrehomme (GQ), M. Rageot (MRa), M. Regert (MRe), S. Sandrone (SS), I. Sénépart (IS), P. Simon (PS), S. Thiébault (ST), A. Tomasso (AT), M. Vadillo (MV), C. Vérati (CV), M. Vuillien (MV), A. Zémour (AZ).

des *Rencontres d'Histoire et d'Archéologie d'Antibes sur les systèmes de mobilité de la Préhistoire au Moyen Âge* (16-14 octobre 2014). Les thématiques d'ETICALP sont traitées dans le cadre de plusieurs projets du Master PPA Préhistoire, Paléo-environnement, Archéosciences de l'Université Nice Sophia-Antipolis.

◆ **Au cours de l'année 2014**, les avancées ont principalement concerné les points qui suivent.

○ La *base de données ETICALP*, accessible en ligne aux membres du PCR, a été enrichie grâce à de nouveaux inventaires de collections du Var et des Alpes-Maritimes (dépôt du Val, Musée de Terra Amata à Nice, *Soprintendenza Archeologica di Piemonte* à Turin) mais aussi par ceux de prospections récentes.

Révisions ou études de mobiliers inédits se sont traduites cette année par la mise en lumière de plusieurs sujets à enjeu : premiers aspects du Néolithique avec la découverte de Tourrettes-de-Fayence – Chautard, Var (DB, GC, PD), diversité des aspects concourant à la définition du Préchasséen avec l'analyse de Tourrettes-Levens – Périgaud, Alpes-Maritimes (DB, GDu), redéfinition des contextes archéologiques dans lesquels s'inscrivent les gravures rupestres du Bego, Alpes-Maritimes (NB, DB, TH, CL, RM, SS), contextualisation d'une partie des productions symboliques en schistes des Maures, Var (DB, GDu, MB, PH).

○ Le *rapport 2014* propose une première synthèse cartographique, réalisée grâce à l'adossement de la base à un SIG, des travaux réalisés dans le cadre du PCR (DB, GDa, VL, AT, CP, CL, GDu, NC) ; cette synthèse permet d'en mesurer les apports principalement pour les périodes du Paléolithique supérieur ancien et récent, pour la néolithisation et le "plein" Néolithique.

◆ Concernant les **référentiels des géoressources**, les projets envisagés sur le silex ont été bouclés, notamment avec la thèse d'A. Tomasso (soutenue en octobre 2014) et la publication prochaine des actes de la séance déconcentrée de la SPF, organisée à Nice en mars 2013 (AT, DB, GMa, GP, PS et coll.).

○ Le programme de recherche envisagé sur les matériaux utilisés comme colorants sera parachevé par la soutenance de la thèse de J.-V. Pradeau, prévue pour le printemps 2015.

○ Les développements concernant les géomatériaux utilisés pour la production céramique ont été très significatifs avec la thèse de M. Gabriele (soutenue en décembre 2014) et avec le développement de méthodes pluridisciplinaires pour la caractérisation des transferts sud-italiques au début du 5^{ème} millénaire à Saint-Benoît – grotte 2 de la Lare, Alpes-de-Haute-Provence (DB, JML, MD, GDu, SJ, GMo, IMM, CL).

○ Les recherches sur la caractérisation des roches métamorphiques utilisées pour la production de l'outillage poli se sont poursuivies dans le cadre d'un stage de Licence de Géologie (MJ, JML, MD) et se prolongeront en 2015 dans le cadre d'un master (MJ).

○ Les développements analytiques fonctionnels ont porté sur les outillages lithiques, avec cette année l'étude exhaustive de l'horizon *impressa* de Pendimoun dans le cadre de la thèse en tracéologie de C. De Stefanis (en cours). Les premiers tests positifs de caractérisation des usages de la céramique néolithique ont été réalisés également en 2014 dans le cadre de la thèse de L. Drieu (en cours) sur les sites de Saint-Vallier – grotte Lombard et Nice – Giribaldi, Alpes-Maritimes.

◆ Le PCR est à l'origine de **nouveaux projets de fouilles programmées**, auxquelles il a apporté son soutien à Comps-sur-Artuby – Prés de Laure, Var (Paléolithique supérieur ; direction AT, GP) et à Méailles – Pertus II, Alpes-de-Haute-Provence (Néolithique ; direction CL) (*supra*, dans ce BSR).

○ Les études portant sur des sites-clés ont concerné plus particulièrement Castellar – Pendimoun, Alpes-Maritimes : précision de la périodisation interne grâce au SIG intra-site et au traitement bayésien des dates AMS, avancement de la plupart des études sur les systèmes techniques et les paléoenvironnements, élaboration d'un projet d'ouvrage sur les systèmes funéraires et symboliques (DB, JB, LBG, SBe, SBo, LB, AC, LC, MC, CD, CDS, LD, MD, HD, GDu, MGa, MGi, GG, LG, SJ, CH, GQ, MJ, JML, CL, AM, JVP, MRa, MRe, IS, ST, CV, AZ).

○ Les travaux concernant l'étude céramologique de Finale Ligure – Arene Candide, Savona, et leur mise en contexte territorial ont très significativement avancé dans le cadre de la thèse de C. Panelli (en cours).

○ Les études anthropologiques qui avaient permis en 2013 de définir le caractère collectif de la sépulture plurielle de Mougins – Les Bréguières, Alpes-Maritimes, datée entre la fin du 6^{ème} et le milieu du 5^{ème} millénaire cal. BCE, ont été complétées cette année par l'étude de la faune et du mobilier associé dans la perspective d'un article monographique (SP, DB, DC, CD, HD, GDu, IG, GG, LG, MV, AZ).

○ Outre le nouveau bilan réalisé par A. Tomasso dans le cadre de sa thèse portant sur l'ensemble du Paléolithique supérieur récent de l'arc liguro-provençal, la reprise des études de Roquebrune-sur-Argens – la Bouverie, Var, contribue à relancer la dynamique de recherche sur le Paléolithique supérieur provençal (MV, NN, AT).

◆ Pour ce qui concerne la **valorisation**, la collaboration du PCR à la rénovation des présentations du Musée de Saint-Raphaël et au nouveau catalogue des collections permanentes s'est poursuivie en 2014 avec la constitution d'une base de données iconographique concernant les salles dédiées au Paléolithique, au Néolithique et à l'âge du Bronze ; cette campagne de photographies fait suite à celle de 2013 concernant la salle dédiée au Mégalithisme.

◆ Au moment où ce PCR s'achève, les relais sont pris par plusieurs programmes fédérateurs et plus particulièrement, le projet CIMO Céramiques imprimées de Méditerranée occidentale : recherche interdisciplinaire sur la poterie du Néolithique ancien (6^{ème} millénaire av. n. è. : matières premières, productions, usages et transferts (projet ANR-14-CE31-0009-01, dir. D. Binder) et le Projet Silex, réseau national des lithothèques (en cours de construction, sous les auspices du CNRS et du ministère de la Culture). Les données nouvelles concernant la formation et à l'évolution du Chasséen méridional pourront être valorisées dans le cadre d'un projet de GDR-CNRS (en cours de construction, dir. V. Léa).

Didier Binder

Diachronique

Prospection inventaire Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes et Var

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Castellane

Éoulx

Préhistoire à Contemporain

Le nom d'Éoulx (Evolx) est cité vers 1045 dans le cartulaire de Saint-Victor de Marseille au sujet d'une donation de deux « manses » (Guérard 1857, tome 2, p. 121). Le bourg d'*Eolis* est ensuite mentionné en 1333 (Pécout 2013, p. 548-560). Le village actuel date de la fin du XVI^e s. La commune d'Éoulx a été rattachée à Castellane en 1973. En 2014, des prospections menées sur son territoire ont

permis la vérification de sites déjà signalés, ainsi que de nouvelles découvertes.

• **Préhistoire et Antiquité**

○ Éoulx Nord

Du matériel antique (fragments de *tegulae* et éléments de broyage) est disséminé dans les terrasses de cultures, au nord du village. Le site couvre une surface de 10 000 m².

○ Saint-Pons

En 1994, Fabienne Gallice signale du matériel antique (fragments de *tegulae* et céramique grise) entre le village et la chapelle Saint-Pons, ainsi que des ossements humains et de la céramique grise à proximité de la chapelle (Bérard 1997, p. 121). En 1842, Gras-Bourguet déclare également la découverte d'une tombe dans le quartier Saint-Pons : ossements humains, urne et *tegulae*.

Les prospections de 2014 ont permis d'identifier un site d'au moins 44 000 m², s'étendant au sud de la chapelle. De nombreux fragments de *tegulae* sont disséminés sur le site. Un matériel abondant y a été découvert, essentiellement dans un champ labouré. Il indique une occupation depuis la Préhistoire (éclats de silex) jusqu'à l'Antiquité tardive ou le haut Moyen Âge (fig. 224 : 3).

Au XII^e-XIII^e s., une église paroissiale a été édifée dans la partie nord du site (actuelle chapelle Saint-Pons). Le cimetière se trouvait à l'est de l'abside. Il était délimité du côté occidental par un mur en pierres sèches haut de 1,60 m et large de 1 m, visible dans le talus effondré. Des ossements humains y sont toujours visibles.

Dans la pente surplombant la chapelle, de petites terrasses délimitées par des murets en pierres sèches pourraient aussi correspondre à une zone d'habitat.

○ *Rayaup*

Il s'agit probablement d'un site mentionné par Gras-Bourguet en 1842. Des fragments de *tegulae* sont disséminés sur un replat de 10 000 m², en bordure d'un itinéraire antique. Un fragment d'aiguiseur en grès ainsi que quelques tessons modelés et tournés y ont été ramassés. Un éclat de silex et un nucléus globuleux indiquent une fréquentation du secteur pendant la Préhistoire.

○ *Voie Rayaup/Éoulx*

Une voie antique a été identifiée en 2014. Longue de 4,4 km, elle s'embranche sur la voie Comps/Castellane, après la traversée du vallon de Rayaup, pour rejoindre Éoulx. Son tracé suit les courbes de niveau et ne comporte aucun lacet. Dans les montées, la voie est tracée perpendiculairement à la pente. Dans le quartier de Rayaup, la voie n'a pas été réutilisée par les véhicules modernes. Elle se présente comme un chemin de terre large de 1,20 m.

En 1842, Gras-Bourguet avait observé un alignement de sept pierres taillées en bordure de la voie. L'une des pierres portait une dédicace funéraire romaine. Cet alignement se trouvait dans le quartier de Rayaup. Il n'a pas été retrouvé en 2014.

La présence d'une voie antique aboutissant en contrebas du site de Saint-Pons témoigne d'une certaine importance du lieu durant l'Antiquité. De plus, l'église paroissiale y a été édifée au Moyen Âge, à 300 m de distance du bourg castral, et 150 m en contrebas. Cette construction semble indiquer une importance qui a perduré jusqu'au début du Moyen Âge.

• **Moyen Âge**

○ *Bourg castral d'Éoulx*

Il occupe un épaulement rocheux au nord du village. Le bord méridional est protégé par de hautes falaises complétées par des murs. Le côté occidental était barré par un fossé naturel et un rempart. Trois tronçons de rempart subsistent aussi au nord et à l'est. Le château, complètement arasé, occupait la partie sommitale. Deux plateformes taillées dans le rocher sont visibles dans la pente orientale. Le village se trouvait dans la pente nord, en contrebas du château. Il n'en subsiste que de rares murs maçonnés et des tas de pierres. Des murets en pierres sèches sont aussi visibles dans les ressauts surplombant les falaises méridionales. Une chapelle datable du XVI^e s. a été édifée en contrebas du château, en réemployant une partie de ses pierres taillées (Notre-Dame d'Éoulx).

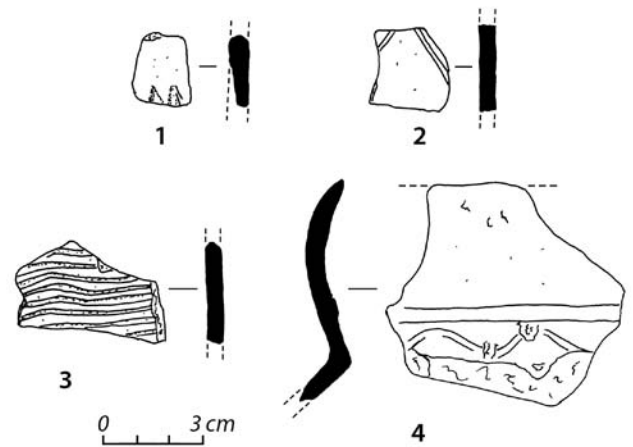


Fig. 224 – 1 et 2 : Castellane, Robion, Saint-Trophime, céramique modelée de l'âge du Fer ; 3 : Castellane, Éoulx Saint-Pons, céramique tournée à pâte rose du haut Moyen Âge ; 4, Trigance, Biach, coupe carénée à pâte grise (Pelletier B6) VII^e-VII^e s. apr. J.-C. (dessin St. Fulconis).

.La céramique ramassée sur le site est datable des XII^e-XIII^e s. Deux tessons modelés, lissés, indiquent cependant une fréquentation pré- ou protohistorique de l'épaulement.

Le bourg castral a probablement servi de carrière de pierres lors de la construction du village actuel.

○ *La route*

La pente rocheuse en contrebas ouest du château est jonchée de matériel médiéval (céramique, fragments de tuiles et d'éléments de broyage). Cet épandage couvre une surface de 1 500 m². Il est trop éloigné des falaises (50 m) pour être interprété comme un dépotoir. De plus, deux tas de pierres sont observables sur le site. L'un se trouve à mi-pente, l'autre au bas du site. Ils semblent correspondre à des habitations effondrées. L'essentiel de la céramique est constitué de tessons à glaçure.

○ *Grand-Rayaup*

Un bâtiment arasé de 17 x 5 m est visible quelques mètres à l'ouest de la bergerie de Grand-Rayaup. Cette dernière, encore en élévation, mesure 29 x 9 m. Elle est datée de 1779 sur une clé de voûte. Le bâtiment arasé présente un appareil de moellon grossier lité. Il peut être interprété comme une bergerie médiévale.

• **Contemporain**

○ *La mine*

Une petite galerie artificielle de 4,50 x 2 m est située au quartier de Rayaup. Elle donne accès à une petite cavité naturelle de 2,50 x 2 m. D'après le BRGM, il s'agit d'une petite exploitation de lignite creusée en 1917.

Robion

Protohistoire à Moderne

L'ancienne commune de Robion fut rattachée à Castellane en 1973. Elle est située au sud de la ville en limite avec le département du Var et la commune du Bourguet. En 1969, R. Collier signale deux éléments lapidaires, disparus depuis, à la chapelle Saint-Trophime : une stèle anépigraphie dans la chapelle ainsi qu'une stèle ornée à côté du bâtiment. Il attribue cette dernière aux VI^e-VII^e s. de n. è. (Collier 1969, p. 403-404).

Puis en 1994, F. Gallice note une forte concentration de céramique protohistorique à proximité de la chapelle (Bérard 1997, p. 121-122) (fig. 225).



Fig. 225 – Castellane, Robion Saint-Trophime. Vue de la chapelle et de son environnement (cliché St. Fulconis).

Les prospections de 2014 ont permis d'identifier un site d'au moins 28 000 m² occupant la partie inférieure d'une haute falaise ainsi que la pente en contrebas. Différentes phases d'occupation y ont été observées.

○ *Protohistoire* : la grotte de Saint-Trophime Est s'ouvre à 13 m du sol, sur une vire en falaise d'accès difficile (fig. 226). Une galerie basse au sol terreux, longue de 11 m, a donné quelques fragments d'ossements humains associés à un fragment de fond plat lissé attribuable au bronze final ou à l'âge du Fer.



Fig. 226 – Castellane, Robion Saint-Trophime. Grotte sépulcrale proto-historique et corniche en falaise aménagée au Moyen Âge (cliché St. Fulconis).

○ *Âge du Fer* : plusieurs tessons modelés ont été ramassés dans la pente en contrebas de la falaise, dont deux décors de chevrons (fig. 224 : 1 et 2).

○ *Antiquité* : le matériel consiste essentiellement en tessons tournés à pâte rose à fin dégraissant micacé, dans la pente. Quelques fragments de *tegulae* y sont aussi visibles. Cette phase semble correspondre à la période d'extension maximale du site.

○ *Haut Moyen Âge* : dans la pente, deux tessons tournés à pâte grise se rapportent à cette occupation. Un bord en bandeau et un décor de lignes ondulées. Il est probable qu'une partie de la céramique modelée ou tournée à pâte grise, présente sur le site, se rapporte aussi à cette période.

○ *Moyen Âge* : le nom de *Rubione* est mentionné vers 1045 dans le cartulaire de Saint-Victor de Marseille au

sujet d'une donation de deux « manses ». Son étymologie vient probablement des larges plaques de couleur orangée parsemant la falaise. Lors de l'enquête de 1333 l'appellation s'est transformée en *Robiono*. Le bourg castral occupe un replat de 3 000 m² adossé à la falaise, ainsi que deux abris perchés. Les côtés occidentaux et méridionaux sont protégés par un rempart maçonné. Des ressauts rocheux complètent la protection de la partie orientale. Quelques restes de murs, maçonnés ou en pierres sèches, sont visibles sur ce replat. La porte d'accès au bourg semblait s'ouvrir du côté occidental, en contrebas d'un bastion semi-circulaire autrefois surmonté d'un étage. L'abri occidental, ouvrant à 17 m du sol, est aménagé à l'aide de murs de soutènement maçonnés. Il est accessible par un escalier. La vire de Saint-Trophime Est est bordée par un mur en partie maçonné. L'entrée de la grotte était à demi-murée par un mur maçonné, remontée ultérieurement en pierres sèches. Des traces de mortier sont également visibles sur la paroi, à l'ouest du porche. La répartition de la céramique, grise ou glaçurée, indique une occupation s'étendant à l'extérieur des remparts.

○ *XVIII^e s.* : la chapelle Saint-Trophime est édifée dans l'abri occidental. C'est peut-être à cette époque que le mur maçonné de Saint-Trophime Est est remonté en pierres sèches.

Rougon

Entreverges

Antiquité

Un épandage de matériel antique a été observé en bordure sud-est de cette dépression cultivable. Il occupe une surface de 5 000 m². De nombreux fragments de *tegulae* y sont visibles.

ALPES-MARITIMES

Escragnolles

Clars

Antiquité

Ce site s'étend sur une surface de 15 000 m² dans une zone d'anciennes terrasses de cultures coupée par une ligne de ressauts. Le matériel visible sur place est essentiellement constitué de fragments de *tegulae* et d'éléments de broyages. De la céramique modelée ainsi que de la céramique tournée à pâte rose ou grise ont également été observées (Lautier, Rothé 2010, p. 312-313).

Tourrettes-sur-Loup

Château de Courmettes

Moyen Âge

Ce bourg castral a connu une existence assez brève, du XIII^e au XIV^e s. Au cours d'une visite du site, Kevin Fulconis y a remarqué la présence de deux éléments de canalisation en calcaire. Ils se trouvent à l'extrémité sud de la plateforme sommitale, à l'emplacement probable

du logis seigneurial. Ils sont identiques aux éléments de canalisation visibles sur le site du bourg castral du Serre de la Madeleine (06-Courmes) et à ceux observés sur le site du bourg castral d'Esclapon (83-la-Roque-Esclapon)¹.

VAR

Les Adrets-de-l'Estérel

Collet du Sarde

Antiquité

Il s'agit d'un site en sommet de colline interprété comme un habitat fortifié de l'âge du Fer (Brun 1999, p. 206). Le seul mobilier signalé consiste en céramique modelée. Les vestiges d'un mur formant terrasse au sud-ouest y sont aussi indiqués. Une visite du site en 2014 a permis de constater que la plateforme sommitale de 1 000 m², bordée à l'est par une falaise, était ceinturée sur ses autres faces par un mur de soutènement en pierres sèches conservé sur une hauteur de 1,20 m au sud-ouest et effondré sur le reste de son tracé. Une rampe d'accès semble y exister au nord-ouest. Ce mur est trop peu important pour avoir servi de rempart. Le remplissage terreux, pourtant largement remué par les animaux sauvages, n'a donné qu'un matériel peu abondant : trois tessons modelés et quatorze tessons de sigillée italique, dont un bord droit et un fond d'assiette. La rareté du matériel indique une fréquentation peu importante du site à l'époque républicaine.

Bagnols-en-forêt

Le Clapier

Âge du Fer ?

Un gros tas de pierres de 10 m de diamètre et 1,50 m de haut a été remarqué sur la crête rocheuse de Castel Diaou, 500 m au sud de l'habitat de l'âge du Fer. Il peut s'agir d'un tumulus. Ce tas de pierre est indiqué sur le cadastre de 1826 sous le nom de « Clapier ». Il fait partie des repères de la limite communale. Les bornes figurées sur ce cadastre sont aussi toujours visibles.

Châteauvieux

Grotte D des Baumes de Costevieille

Âge du Fer

Au cours d'une visite de la cavité, Kevin Fulconis a découvert deux objets à double spirale en métal (argent ? alliage cuivreux ?) (fig. 227). Ils affleuraient la surface d'un remplissage d'argile blanche de décalcification, au fond de la galerie. Enchevêtrés, ils étaient disposés contre un petit bloc, à l'aplomb de deux cheminées occultées, hautes de 2 m. Chacun a conservé une spirale de 3 cm de diamètre, formée par huit enroulements d'un fil de 2 mm de diamètre. L'autre spirale a été déroulée

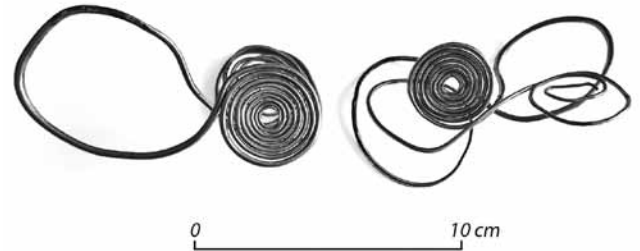


Fig. 227 – Châteauvieux, grotte D. Parure en métal (cliché St. Fulconis).

volontairement, ce qui pourrait indiquer le caractère votif du dépôt. Un crochet d'attache de ceinture, en bronze, a également été ramassé en surface des petites galeries d'accès malaisé surplombant le porche de la grotte. Un débroussaillage de ce porche a permis de constater l'absence d'éventuels déblais de fouilles. Il ne s'agit donc pas de la grotte 7 fouillée par Henri Lambert en 1935-36, comme supposé en 2011². Cette grotte 7 semble bien être la grotte des Fées, comme l'indiquent plusieurs publications ultérieures. Le débroussaillage du porche a néanmoins permis la découverte d'un important fragment de col de vase tourné à pâte rose portant des restes de peinture noire, confirmant l'occupation de la cavité à la fin de l'âge du Fer II (Borréani, Laurier 2003, p. 49-50).

Comps-sur-Artuby

Castel Boubon

Haut Moyen Âge

Le site de Castel Boubon est signalé par Elisabeth Sauze³. Elle y décrit une crête rocheuse aménagée avec des traces de constructions, ainsi que des replats soutenus par des murets, à l'est et envisage une datation du XI^e s. Le site est appelé Castel Boubon ou Ville-Vieille au XVI^e s. La seconde appellation seule subsiste au XVII^e s., puis disparaît avant le XIX^e s. La révision du site a permis d'identifier un gros habitat en terrasse occupant toute la pente, au sud de la crête, couvrant 3 500 m². De nombreux murets en pierres sèches y sont visibles, ainsi qu'un bâtiment ou un enclos de 7 x 3 m, à l'extrémité est. Le mobilier (céramique modelée et tournée à pâte beige ou grise) évoque plutôt le haut Moyen Âge. Des scories de fer visibles au bas de la pente, au sud-est, indiquent une activité métallurgique dans cette partie du site.

La Martre

Le Coulet Nord-Ouest

Antiquité

Un très petit site a été découvert 150 m au nord-ouest du site du Coulet Nord (Borréani, Laurier 2003, p. 53). Trois fragments d'une *tegula* et une anse de céramique commune se trouvaient en surface de la pente boisée, dans une zone d'anciennes cultures. Aucun autre matériel n'est visible dans les murets voisins. Il pourrait s'agir de l'emplacement d'une sépulture. Des tombes sous tuiles sont signalées vers 1791 dans le quartier tout proche du Puy.

1. Voir *BSR PACA* 2013, 232 ; Brétaudeau 1996, p. 253-261 ; Lautier 2003, p. 223-224, 238 ; Lautier, Rothé 2010, p. 650-651.

2. Voir *BSR PACA* 2011, 252.

3. Base Mérimée Internet – 2007.

Le signal de Taulane

Haut Moyen Âge

Un site d'habitat a été identifié sur la pente au sud de l'enceinte du signal de Taulane. Le matériel, épars sur une surface de 3 000 m², consiste en céramique modelée et tournée attribuable au début du haut Moyen Âge.

Mons

Saint-Peire

Antiquité

En 1989, du matériel antique avait été remarqué sur le versant sud-ouest de la colline Saint-Peire. Une prospection des lieux en 2014 a confirmé la présence de matériel antique (*tegulae*) dans les pierriers et murets à l'est de la ferme du domaine de Beauregard.

Saint-Peire Sud

Âge du Fer ?

Signalé par A. Guébard en 1916, cette enceinte a été redécouverte en 2014. De forme semi-ovale, elle délimite une petite plate-forme de 30 x 20 m au sommet d'une petite éminence dolomitique. Aucun matériel n'y a été vu.

Montauroux

Candillias

Indéterminé

Ce site en plein air a été découvert en prospection par Kevin Fulconis. Il occupe une crête qui surplombait autrefois le cours du Biançon, actuellement noyé sous la retenue d'eau de Saint-Cassien. Les tessons modelés à dégraissant calcite ramassés sur le site ne permettent pas de le dater avec précision.

La Motte

Bourg castral d'Esclans

Moyen Âge

Le bourg castral d'Esclans est situé sur une crête surplombant un riche terroir agricole. Mentionné vers 1030, il est abandonné avant 1400 (Sauze 2006, p. 183, 189-190, 193-198). Au XVIII^e s., un procès a nécessité une description complète du site. L'emplacement du cimetière est bien connu grâce aux rapports des experts, suite aux visites de 1771, 1772 et 1773. Il occupait un terrain en pente long de 75 m et large de 20 m, à l'est de l'église. Les experts de 1771 y signalent deux murs de clôture : un au nord et un au sud, au sommet de la ligne d'à-pic le bordant de ce côté. Lors des visites ultérieures, seul le mur nord est signalé. Le mur sud n'existe plus. Lors d'une visite en 2014, un niveau de sépultures a été découvert au sommet de la pente raide méridionale. Long de 2 m et haut de 30 cm, il a été mis au jour par l'action conjuguée des animaux fouisseurs et de l'érosion. Deux crânes humains et des os longs y sont visibles. Quelques fragments d'ossements humains ont aussi été aperçus en surface du cimetière. Enfin, un tronçon de mur en pierres

sèches, au nord, peut être interprété comme le mur de clôture décrit au XVIII^e s.

Le Muy

La Roquette

Antiquité

Un important site en plein air a été observé à la base du piémont nord du rocher de Roquebrune. Il occupe une surface d'au moins 25 000 m², dans une zone couverte de broussailles. De nombreux fragments de *tegulae* ainsi que des tessons modelés et tournés y sont visibles. Dans la partie sud-est se trouvent quelques tas de pierres et murets en pierres sèches. Un fond de coupe à vernis noir et un col d'amphore Italique Dressel 1A-bd3 permettent d'envisager une occupation à l'époque républicaine ou au Haut-Empire.

Tourrettes

La République

Antiquité

Un gros épandage de matériel antique occupe le versant nord-ouest d'une colline encore en partie cultivée. Le matériel, visible sur une surface d'au moins 20 000 m², consiste uniquement en fragments de *tegulae* et tessons à pâte rose, fragmentés par les labours.

Vallon de Saint-Peire

Antiquité

Le site occupe un replat boisé 250 m au nord-ouest du précédent. Des fragments de *tegulae* sont visibles dans une série de pierriers, dont un long de 30 m, pouvant correspondre à des bâtiments effondrés.

Trigance

Biach

Haut Moyen Âge

La cime de Biach est interprétée tantôt comme un site fortifié de l'âge du Fer, tantôt comme un château du X^e s. apr. J-C. Les prospections menées sur le site ont permis d'identifier un très gros habitat aménagé sur des terrasses en pierres sèches occupant la crête ainsi que les pentes méridionales et occidentales. Le site couvre une surface de plus de 7 ha. Aucune trace de fortification n'y est visible. Le matériel recueilli (céramique modelée et tournée, dont un fragment de mortier Pelletier B et un fragment de coupe Pelletier B6 ornée d'une double ligne ondulée sous bandeau saillant : fig. 224 : 4) indique une occupation du site aux V^e-VII^e apr. J-C.

À la base méridionale de l'habitat, un sentier aménagé permet de gagner les dépressions cultivables de Saint-Maimes au sud et d'Entreverges à l'ouest.

Saint Maymes Nord

Antiquité

Le site occupe un replat de 10 000 m² à la base de la cime de Biach. Quelques aménagements, murets et tas

de pierres y sont visibles. Le matériel observé consiste en céramique modelée et tournée. Des fragments de *tegulae* sont aussi visibles sur le site ainsi que dans les pierriers en contrebas, en bordure de la dépression de Saint-Maymes⁴ (Cru 2001, p. 51-169).

Stéphane Fulconis

Bérard 1997 : BÉRARD (G.) – *Les Alpes-de-Haute-Provence*. Paris : AIBL, MV, MESR, 1997. Carte archéologique de la Gaule ; 04).

Borréani, Laurier 2003 : BORRÉANI (M.), LAURIER (Fr.) – Carte archéologique des communes du Bourguet, de Brenon, de Châteauvieux et de la Martre. *Revue du centre archéologique du Var*, 2003, p. 45-54.

Bretauudeau 1996 : BRETAUDEAU (G.) – *Les enceintes des Alpes-Maritimes*. Nice : IPAAM, 1996 (Mémoires IPAAM, hors-série ; 1).

Brun 1999 : BRUN (J.-P.) dir., BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*, 83. Paris : AIBL, CG83, CAV, MCC, MENRT, AFAN, 1999 (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1, 83/2).

4. Voir *BSR PACA* 2003, 194.

Collier 1969 : COLLIER (R.) – Les origines du christianisme et les chapelles rupestres de Haute-Provence. *Annales de Haute-Provence*, XL, n° 256, avril-juin 1969, p. 403-404.

Cru 2001 : CRU (J.) – *Histoire des gorges du Verdon du Moyen Âge à la Révolution*. Aix-en-Provence : Edisud, 2001, p. 88-89.

Gras-Bourguet 1842 : GRAS-BOURGUET – *Antiquités de l'arrondissement de Castellane*. Digne : Repos, 1842, p. 41-43 et 47.

Guérard 1857 : GUÉRARD (M.) – *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille*. Paris : typographie Ch. Lazure, 1857 (Collection des cartulaires de France ; IX).

Lautier 2003 : LAUTIER (L.) – Révision de l'inventaire archéologique de la commune de Tourrettes-sur-Loup (06). *Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée*, tome XLV, 2003.

Lautier, Rothé 2010 : LAUTIER (L.), ROTHÉ (M.-P.) et ROSCIAN (S.), SUMERA (Fr.), BOUIRON (M.) collab. – *Les Alpes-Maritimes (06)*. Paris : AIBL, MEN, MR, MCC, MMSH, 2010 (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Pécout 2013 : PÉCOUT (Th.) dir. – *L'Enquête générale de Leopardo da Foligno en Provence occidentale (octobre 1331 et septembre-décembre 1333)*. Paris : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2013, 339 (Collection de documents inédits sur l'histoire de France : série in-8° ; 66). Site internet : basias.brgm.fr fiche PAC0400959.

Sauze 2006 : Sauze (E.) – La ruine du castrum d'Esclans, la Motte. *Revue du centre archéologique du Var*, 2006, p. 180-200.

Âge du Fer

Projet collectif de recherche « Autour des Voconces »

Antiquité

Le projet collectif de recherche (PCR) « Autour des Voconces » s'est donné pour sujet l'inventaire et la description, dans les collections publiques et privées ainsi que dans les dépôts de fouilles, d'objets témoins de la piété des Gaulois et des Romains dans leurs sanctuaires. Ces travaux, conduits pendant trois ans¹, nous ont menés, dans les régions Provence-Alpes Côte-d'Azur et Rhône-Alpes, à mettre au jour une grande quantité de données inédites, souvent inaccessibles aux publics. Les **acteurs du PCR** sont des chercheurs issus de diverses institutions, qui travaillent en commun avec les personnels de conservation de dix musées partenaires pour procéder à des inventaires comparatifs qui mettent en œuvre la part métrologique de la méthode et qui, de ce fait, en valorisent les collections.

- **Reconnaître les objets** qui ont accompagné la manifestation de croyances de la période gauloise n'est pas aisé car la région ne connaît guère de lieux de cultes ayant fait l'objet de fouilles récentes. Les *stèles* de pierre sont connues depuis le V^e millénaire comme répliques de héros ou marques de leurs tombes, mais les études conduites autour des associations de fossés et de stèles permettent de les intégrer dans une architecture culturelle dès l'âge du Bronze. Les stèles de Vaison-la-Romaine, Beaumes-de-Venise (Vaucluse) et du Pègue (Drôme) ont été réétudiées dans le cadre du PCR. On s'interroge par ailleurs sur les liens qu'ont pu avoir les *monnaies gauloises trouées* et les *rubans torsadés* enfermant des anneaux avec les pratiques divinatoires, ou encore sur les possibles relations entre les cultes qu'on disait jadis « païens » avec un substrat vernaculaire ou les religions moyen-orientales.

- Les lots de **mobiliers gallo-romain** examinés dans le cadre du projet proviennent, pour la plupart, de **fouilles anciennes**. Ils sont conservés dans les musées de Grenoble (musée dauphinois), d'Apt, de Marseille, etc., mais

aussi dans des collections privées, constituées durant le XIX^e s., et dans les dépôts de fouilles gérés par le SRA DRAC-PACA. Ils consistent en objets de service, en offrandes et ex-voto.

Les *lampes à huile* sont représentées en nombre considérable dans les sanctuaires éloignés des grands itinéraires routiers, comme à Lardiers (Alpes-de-Haute-Provence) et Lachau (Drôme). Leur fabrication à usage cultuel pour les sanctuaires semble avérée de la seconde moitié du I^{er} s. de n. è. à la fin du II^e s., période durant laquelle on trouve des exemplaires identiques, dispersés dans l'aire d'étude depuis Fos-sur-Mer jusqu'à La Bâtie-Montsaléon. À Lardiers, sur l'oppidum du Chastelard, comme au Luminaire de Lachau, c'est en dizaines de milliers que se comptent ces lampes.

Plus précocement, on trouve, dans les mêmes gisements, des milliers de probables *anathèmes*, faits de tôles de bronze centimétriques, découpés en carrés ou en pentagone et troués en leur centre. Ils accompagnent toute une série de bijoux, fibules, disques argentés et statuettes sacrifiées.

Un autre type de dépôt rituel à connotation agraire est reconnu par la *miniaturisation d'outils* dans les gisements de Lachau et d'Étoile-Saint-Cyrice. Ces reproductions de pièces d'araire, coutres et reilles sont associées à des réductions de houes, de serpes et faucilles. Elles représentent peut-être une offrande en vue de récoltes abondantes, en même temps que la démonstration d'un savoir-faire de forgeron.

Pour le **service du culte** et pour la **consécration des édifices**, les nombreuses *coupelles* et *pichets minuscules* utilisés à Lioux (Vaucluse), Peyruis (Alpes-de-Haute-Provence), Orpierre et Ribiers (Hautes-Alpes) sont compris comme des simulacres de patères et d'œnochoés. À Peyruis, ils ont été retirés par milliers d'une fosse sacrée qui contenait aussi des restes d'offrandes animales et des monnaies. À La Bâtie-Montsaléon, des dépôts d'inauguration et de destitution d'édicules

1. Voir *BSR PACA* 2011, 256 ; 2012, 238-239 ; 2013, 232.

ont été constatés lors d'une fouille récente. Ils permettent de situer, par l'étude des dépôts consécrationnels, l'évolution chronologique des *fana* dans l'aire sacrée du sanctuaire. Les inventaires des collections Valentin du Cheylard, Martin-Charpenel, Martel et Barruol ajoutent à la connaissance de la religion romaine des jalons d'importance. Ces ressources, approchées par le PCR, réservent des possibilités de travaux universitaires de premier rang.

Les *dons monétaires*, enfouis ou jetés, semblent se généraliser au cours des III^e et IV^e s. sur l'ensemble des sanctuaires étudiés. La *verrerie*, patiemment recensée sur six gisements, montre des distinctions dans les contenants dont disposent les pèlerins pour leurs usages quotidiens et les prêtres pour le déroulement du rituel. L'importance numérique des services à boire et à verser correspond probablement à des gestes de libations et évoque peut-être des banquets se déroulant dans l'enceinte du sanctuaire.

• À partir des aires de diffusion des inscriptions votives, des représentations des déesses-mères ou de Jupiter-Taranis et de l'étude stylistique d'une importante collection alpine de statuettes en bronze d'Héraclès-Hercule, une réflexion a été menée sur l'évolution des **croyanances importées de Grèce** à partir du V^e s. av. n. è. (fig. 228).



Fig. 228 – Triade de déesses-mère, Temple d'Allan, Drôme (cliché M. Bourguet).

• Les **musées partenaires** du projet ont participé à la numérisation proposée par le département de la recherche, de l'enseignement supérieur et de la technologie (DREST) parallèlement au récolement de leurs collections et aux inventaires de séries déposées par des archéologues. Le programme du PCR a été, pour eux, l'occasion de bénéficier de ce regroupement de chercheurs pour mettre en avant des valorisations thématiques intermusées. Le sujet proposé par les animateurs du projet laisse aux institutions partenaires le produit des études scientifiques et des photographies en haute résolution libres de droits, qui leur serviront à préparer les expositions prévues pendant la période 2015-2017 et nourrir les projets pédagogiques.

• L'**exposition itinérante** réalisée par le musée de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme), avec le concours des membres du PCR, explicitera les résultats obtenus par chaque spécialiste des différents types d'objets sous forme de panneaux. Elle présentera, en regard, des exemplaires significatifs de ces mobiliers ainsi que des tirages photographiques et un diaporama. Les musées associés au PCR accueilleront l'exposition itinérante, augmentée d'une exposition résidente d'objets propres à chacun, mis en relation avec un sanctuaire particulier. Ainsi, le musée muséum départemental des Hautes-

Alpes à Gap montrera le résultat des travaux de fouilles et les inventaires engagés sur les collections du gisement de La Bâtie-Montsaléon autour d'une maquette.

• La **photographie**, intégrée depuis le début du PCR comme un élément de la recherche, propose aux chercheurs, par la macrophotographie *focus stacking*, des images dont la profondeur de champ est gérée en augmentant la mise au point par empilement de clichés avec le logiciel *Hélicon Focus*. Ce principe permet de visualiser des précisions inframillimétriques importantes pour la compréhension en détail de fabrication d'objets.

• La **publication** du volume est attendue pour l'automne, accompagné de 6 000 notices photographiques en ligne sur le serveur de la DRAC/PACA.

Nicolas Rouzeau

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

Antiquité

L'année 2014 marque la deuxième année du huitième programme triennal de recherche (2013-2015) du groupe de travail sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale »¹, qui regroupe depuis le début des années 1990 des chercheurs de trois régions (Languedoc-

Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) issus des universités, du CNRS, de l'Inrap, des collectivités territoriales et des associations. Du fait de son interrégionalité, le PCR est financé à tour de rôle par l'une des trois régions concernées ; pour le triennal 2013-2015, c'est la région Rhône-Alpes. Son objectif est la publication de fascicules d'un *Atlas topographique des*

1. Voir *BSR PACA* 2013, 233.

viles de Gaule Narbonnaise qui comprennent à la fois un jeu de feuilles représentant sur un fond cadastral simplifié à échelle 1 / 1000^e tous les vestiges cartographiables, assorties d'un commentaire et d'une synthèse générale sur l'histoire et la topographie de la ville. Trois volumes ont été publiés jusqu'à présent dans la collection des

Suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*. Lors des réunions de 2014 ont été présentées des feuilles des *Atlas* d'Alba / Viviers, Antibes, Arles et Nîmes. Une discussion est engagée avec les SRA, le CNRA et l'Inspection concernant l'avenir de ce projet.

Marc Heijmans

Projet collectif de recherche VEINAR « Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule »

Antiquité

Le projet VEINAR « Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule » est né en 2013 au sein de l'Association française pour l'Archéologie du verre et s'est transformé en 2014 en PCR. Il comprend une vingtaine de chercheurs : Y.-M. Adrian (Inrap), A. Colombier (post-doctorante), D. Foy (CNRS), B. Gratuze (CNRS), M. Guérit (Inrap), F. Labaune (Inrap), A. Louis (Inrap), Ch. Martin-Privot (archéologue, Avenches), M.-T. Marty (CNRS), Cl. Massart (Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles), Cl. Munier (Service municipal d'Archéologie Préventive de Besançon), N. Nin (Direction Archéologie, Aix-en-Provence), St. Raux (Inrap), L. Robin (EVEHA), J. Roussel-Ode (chercheur associé UMR 7299), L. Simon (Inrap). Ont également collaboré à ce projet : H. Alfonsi, V. Arveiller, S. Cottam, M. Cruciani, B. Grosjean, D. Simon-Hiernard, N. Vanpeene.

◆ Objectifs

Le verre incolore (volontairement décoloré) est connu depuis l'époque hellénistique, mais à partir de l'extrême fin du I^{er} s. il prend de plus en plus d'importance et devient prépondérant aux II^e et III^e s. De toute la verrerie gallo-romaine, cette catégorie qui comprend de très nombreuses formes reste pourtant incomplètement connue. Seules les formes principales apparaissent dans les typologies de référence et les datations demeurent souvent imprécises.

Ce projet a pour objectif la réalisation d'un ouvrage collectif dans lequel archéologues et étudiants trouveraient regroupées l'ensemble des problématiques inhérentes au verre incolore utilisé entre la fin du I^{er} s. et le début du IV^e s., une documentation bien datée et localisée et une typochronologie.

L'ouvrage envisagé pour 2016-2017 se présentera en deux grandes parties : la première regroupera environ 150 assemblages de verres comprenant du mobilier incolore et provenant de contextes divers, mais bien définis. Ils seront classés par régions. Dans la seconde partie, une typologie présentée dans l'ordre chronologique rassemblera un minimum de 300 formes bien détaillées et illustrées. Les analyses chimiques contribueront à l'élaboration de la typologie. Des cartes de répartition permettront d'avancer des hypothèses sérieuses pour localiser les régions productrices et dessiner les réseaux de distribution ; sous une homogénéité apparente, des faciès régionaux existent.

◆ Bilan de la première année 2014

Durant cette première année les efforts ont été consacrés à l'élaboration des *notices d'assemblages* rédigées selon le même modèle : présentation rapide du site et du contexte en insistant sur les éléments de datation et la

fiabilité de l'homogénéité des associations. La proportion des verres incolores est clairement indiquée. Suit un inventaire rapide des verres colorés, puis de "teinte naturelle" (bleu-vert ou bleutés) et enfin des verres incolores qui sont presque tous systématiquement illustrés. Les formes identifiées recevront un numéro qui renverra à la seconde partie de l'ouvrage, constituée par la typologie du verre incolore. Un texte introductif et synthétique justifiant le choix des assemblages, établissant des parallèles entre assemblages et mettant en exergue les formes spécifiques d'une période sera rédigé.

Bien que les enquêtes aient été étendues à l'ensemble de la Gaule, toutes les *aires géographiques* ne sont pas pareillement concernées (fig. 229). Des assemblages diversifiés ont été sélectionnés. Les plus fiables sont ceux qui émanent de contextes clos. On a cependant évité de surreprésenter les ensembles funéraires qui atteignent 42 % des l'ensemble ; irrégulièrement répartis, ils sont principalement dans les régions 1 et 4. Les dépotoirs en milieu ouvert ou clos sont majoritairement situés dans les régions 2 et 3. Les niveaux de destruction, de remblai ou d'abandon et les sols d'occupation sont moins nombreux mais parfois très précisément datés. Outre les contextes domestiques, on distingue ceux qui sont liés à un sanctuaire, à des thermes ou à des activités artisanales. Les contextes de transit – dépotoirs portuaires et épaves – sont également pris en compte, mais nous n'avons pas de boutiques.

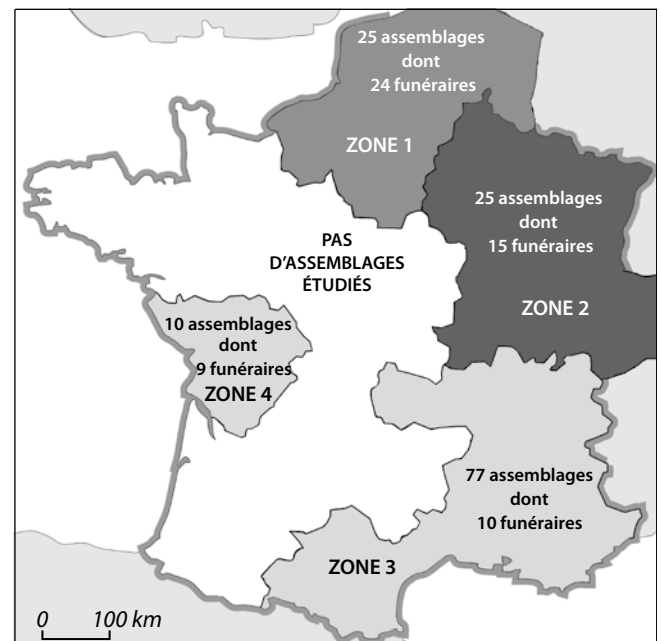


Fig. 229 – PCR VEINAR. Cartographie des assemblages (D. Foy / CCJ).

L'homogénéité des contextes d'où viennent les assemblages est plus ou moins parfaite ; ce sont évidemment les contextes clos qui semblent les plus "fiabiles". Les contextes fouillés anciennement et dont le mobilier céramique n'a pas été étudié sont les plus problématiques ; le degré de fiabilité de leur "unité" est toujours clairement exposé.

- À l'époque augustéenne, et durant la majeure partie du I^{er} s. apr. J.-C., le verre incolore ne représente qu'une part minime des productions, mais à partir du règne de Trajan il prend de plus en plus d'importance et devient prépondérant aux II^e et III^e s. Ce changement s'explique principalement par une évolution des goûts : ce penchant pour le verre incolore est la volonté de la mise en valeur de la qualité essentielle du matériau verre : la transparence, que nul autre matériau n'égale en dehors du cristal de roche très onéreux. Ce verre incolore principalement utilisé dans la vaisselle de table affecte aussi, dans des proportions moindres, les contenants de faible ou de grande capacité. La diffusion généralisée de la vaisselle incolore et transparente s'accompagne d'un renouvellement et d'une multiplication des formes touchant à la fois au répertoire des objets simples et au catalogue des pièces sophistiquées. Les contenants destinés au transport ou à la conservation des denrées demeurent en verre épais, d'aspect bleu-vert. Nous avons essayé de sélectionner des contextes variés pouvant illustrer toute la période prise en considération, mais les assemblages qui dominent sont compris entre la fin du II^e et le courant du III^e s., ce qui reflète en fait l'époque de prédilection de ce verre. Quelques lots sont datés à quelques années près : c'est le cas de trois niveaux d'incendie du III^e s. et de l'épave de Porticcio dont la cargaison comprend la statuaire représentant la famille impériale de Philippe l'Arabe et des amphores très variées. Une trentaine de contextes sont datés au quart ou au tiers de siècle près.

- Une petite partie des notices reprend des publications antérieures sans grandes modifications. La documentation est alors reclassée et regroupée. Une quarantaine de notices sont réservées à la publication de mobilier anciennement découvert et très partiellement publié. C'est l'occasion de reprendre l'étude de mobilier souvent prestigieux, de regrouper des publications éparses, parfois confidentielles, et d'en faire la critique en remontant aux premières sources. C'est le cas des services de verreries découverts au XIX^e s. dans une douzaine de *tumuli* en Belgique, ou encore dans les tombes les plus riches de Bouillé-Courdault en Vendée.

Les deux tiers des notices présentent du mobilier inédit, provenant à la fois de trouvailles anciennes et de travaux récents. Le projet VEINAR donne l'opportunité de s'intéresser au mobilier de fouilles anciennes et souvent de

grande envergure (Lyon, Marseille en particulier). L'étude de cette documentation totalement inédite a soulevé beaucoup de difficultés surtout par le fait que le restant du mobilier, la céramique en particulier, n'a pas été étudié. Certains de ces lots de mobiliers apparaissent parfaitement homogènes, d'autres beaucoup moins. Malgré les incertitudes inhérentes à ce type de documentation, il a semblé utile de publier ce mobilier avec la prudence nécessaire. Le matériel récemment exhumé (depuis 2000), inédit et pris en compte dans notre étude, est le plus abondant et provient de nécropoles et d'habitats situés dans chacune des quatre régions.

Au total, 138 notices ont été rédigées ; elles devront être harmonisées et complétées par les numéros de typologie correspondant aux verres identifiables. Les parentés entre les assemblages présentés seront également signalées. Nous ne prévoyons pas d'ajouter d'assemblages à la série déjà réunie sauf s'il s'agit d'un mobilier exceptionnel ou si le lieu de trouvaille se trouve dans une région peu ou pas représentée dans notre étude.

- Le chapitre envisagé sur les **analyses chimiques** vise à la constitution de groupes de composition que l'on mettra en regard des types morphologiques. Durant cette première année nous avons sélectionné les échantillons et fait le point sur les analyses déjà réalisées et utilisables. Bernard Gratuze s'est chargé des analyses, mais l'exploitation de ces résultats ne se fera qu'en 2015. On a cependant déjà obtenu quelques résultats.

- Un certain nombre de formes sont décolorées uniquement par ajout de manganèse. Il s'agit des séries d'assiettes soufflées et de la plupart des *unguentaria*.

- Parmi les verres uniquement décolorés à l'antimoine, plusieurs groupes apparaissent. L'un, composé de verres précoces, se distingue par une teneur inhabituelle de plomb. Il ne semble pas que ce plomb ait été volontairement ajouté pour donner de l'éclat à la matière ; il est probablement lié à l'antimoine. Un autre s'individualise par un taux de zirconium inhabituel et des teneurs plus élevées d'alumine et de chaux

- La moitié des échantillons est constituée d'un mélange de verre décoloré à l'antimoine et de verre décoloré au manganèse.

◆ La typologie

L'élaboration des fiches typologiques qui constituent le second volet de l'étude commencera en 2015. Ce travail, beaucoup complexe que celui de la première phase, nécessite de nombreuses recherches bibliographiques car la typologie doit reposer sur une documentation plus large que celle qui est concentrée dans les fiches d'assemblages.

Danièle Foy

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des abréviations

2 0 1 4

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

ACRM Atelier de conservation et restauration du musée départemental Arles antique
ADÉS Anthropologie bioculturelle, Droit, Éthique et Santé UMR 7268 CNRS / MCC / CHR-CHU / Etablissement Français du Sang / AMU [ex UAB]
AIBL Académie des Inscriptions et Belles-Lettres
AMU Aix-Marseille Université
AP Marseille Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille
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 de Haute-Provence
ARSCAN ARchéologies et SCiences de l'ANTiquité UMR 7041 CNRS / Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne / Université Paris Ouest Nanterre La Défense / MCC / INRAP
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*
ARTEHIS ARchéologie TErrre HISToire Sociétés UMR 6298 CNRS / Université de Bourgogne / INRAP
AVAP Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine
BMAPM *Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco*
BMHNM *Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle de Marseille*
BSHF *Bulletin de la Société d'Histoire de Fréjus et de sa région*
BSPF *Bulletin de la Société Préhistorique Française*
BSR PACA *Bilan Scientifique Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur*
ASSNATV *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var*
C2RMF Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France
CARA Cellule Alpine de Recherches Archéologiques du du Musée Muséum départemental des Hautes-Alpes
CAV Centre Archéologique du Var
CAS *Cahiers d'Archéologie Subaquatique*
CCJ Centre Camille Jullian UMR 7299 CNRS / université de Provence Aix-Marseille I / MCC

- CEPAM Cultures Environnements Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge UMR 7264 CNRS / université de Nice-Sophia Antipolis
- CEREGE Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement UM 34 (UMR 7330 CNRS / IRD 161 / AMU / Collège de France)
- CEREMA Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- CESAHAM Centre d'Études Scientifiques et d'Analyses Historiques, Archéologiques et Monumentales
- CETE Centre d'Études Techniques de l'Équipement
- CG Conseil Général
- CICRP Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine
- CIHAM Centre Interuniversitaire d'Histoire et d'Archéologie Médiévales UMR 5648 CNRS / Université Lyon 2 / EHESS / ENS de Lyon / Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse / Université Lyon 3
- CIRA Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique
- CMN Centre des Monuments Nationaux
- CNP Centre National de Préhistoire
- CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
- CRAHAM Centre de Recherches Archéologiques et Historiques Anciennes et Médiévales - Centre Michel de Bouard UMR 6273 CNRS / Université de Caen Basse-Normandie
- 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
- DPI Direction du Patrimoine de L'Isle-sur-la-Sorgue
- EHESS École des Hautes Études en Sciences Sociales
- ÉTICALP Évolutions, Transferts, Interculturalités dans l'Arc Liguro-Provençal
- GEODE GEOgraphie De l'Environnement UMR 5602 CNRS / Université de Toulouse 2 Toulouse Le Mirail
- GACR Groupe Archéologique de Carpentras et de sa Région
- Graf&MERS Association Graffiti Fluviaux & Maritimes Étude, Recherche, Sauvegarde
- IMBE Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale UMR 7263 CNRS / IRD / Aix-Marseille Université
- Inrap Institut National de Recherches Archéologiques Préventives
- IPAAM Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée
- IRAA Institut de Recherche sur l'Architecture Antique USR 3155 CNRS / Aix-Marseille Université / université Lumière Lyon 2 / université de Pau et des Pays de l'Adour
- IRAMAT-CRP2A Institut de Recherche sur les ArchéoMatériaux UMR 5060 - CNRS- Centre de Recherche en Physique appliquée à l'Archéologie, Université Bordeaux 3
- IRD Institut de Recherche pour le Développement
- ISTA Institut des Sciences et Techniques de l'Antiquité EA 4011 Université de Franche-Comté
- LA3M Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée 7298 CNRS / Aix-Marseille Université [ex LAMM]
- LAMOP Laboratoire de Médiévisitisme Occidentale de Paris UMR 8589 CNRS / Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
- LAMPEA Laboratoire Méditerranée de Préhistoire Europe Afrique UMR 7269 CNRS / Aix-Marseille Université / MCC
- LAPCOS Laboratoire d'Anthropologie et de Psychologie Cognitives et Sociales EA 7278 Université Nice Sophia Antipolis [ex LASMIC]
- LDPL Laboratoire Départemental de Préhistoire du Lazaret
- LERM Laboratoire d'Études et de Recherches sur les matériaux
- LIENSs Littoral, ENvironnement et Sociétés UMR 7266 CNRS / université de La Rochelle
- MCC Ministère de la Culture et de la Communication
- MDAA Musée Départemental Arles Antique
- MIPAAM *Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie Alpes Méditerranée*
- 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
- MSPF Mémoire de la Société Préhistorique Française
- MuCEM Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée
- NIL PACA *Notes d'Information et de Liaison de Provence-Alpes-Côte d'Azur*
- PACA Provence-Alpes-Côte d'Azur
- PH *Provence Historique*
- PIPC Pôle Intercommunal du Patrimoine Culturel
- PNR Parc Naturel Régional
- REL *Revue d'Études Ligures*
- RAN *Revue Archéologique de Narbonnaise*
- RCAV *Revue du Centre Archéologique du Var*
- SADV Service d'Archéologie du Département de Vaucluse
- SAN Ouest Provence Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence
- SAVM Service Archéologique de la Ville de Martigues
- SAVN Service Archéologie de la Ville de Nice
- SDA-CG04 Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général des Alpes-deHaute-Provence
- SDA-CG83 Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var
- SFA Société Française d'Archéologie
- SAPVF Service Archéologie et Patrimoine de la Ville de Fréjus
- SRA Service Régional de l'Archéologie
- STAP Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine
- TELEMME Temps, Espaces, Langues, Europe Méridionale - Méditerranée UMR 7303 CNRS / Aix-Marseille Université
- TRACES Travaux et Recherches archéologiques sur les Cultures, les Espaces et les Sociétés UMR 5608 CNRS / université de Toulouse 2 Le Mirail / EHESS / MCC / Inrap
- UAPV Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse
- UMR Unité Mixte de Recherche

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des auteurs et collaborateurs

2 0 1 4

- ANCEL Bruno**
L'Argentière-la-Bessée : Service culturel
- ANCEL Marie-José**
Chaponnay : Archeodunum
- ARELLANO Almudena**
Menton : Musée de Préhistoire régionale
- AUBURTIN Claire**
Aix-en-Provence : DAVA
- AYASSE Alexandre**
Loupian : Mosaique Archéologie
- AYME Claude**
Carpentras : GACR
- BARADAT Audrey**
Chaponnay : Archeodunum
- BARO Guilhem**
Avignon : SADV
- BEN-CHABA Laurent**
Éguilles : Inrap
- BERNARD Loup**
Strasbourg : Université, MCF UdS
- BERTOMEU Éric**
Marseille : Inrap
- BERTONCELLO Frédérique**
NICE : CEPAM
- BEYLIER Alexandre**
Mauguio : Chronoterre Archéologie
- BEZAULT Soazic**
Digne-les-Bains : SDA-CG04
- BIANCHI Nicoletta**
Nice : LDPL
- BINDER Didier**
Nice : CEPAM
- BINNINGER Sophie**
Éguilles : Inrap
- BIZOT Bruno**
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
- BLANC Fabien**
Mougins : Hadès Archéologie
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)
- BOINARD Myriam**
Le Tholonet : Société du Canal de Provence
- BOISLÈVE Julien**
Cesson-Sevigné : Inrap
- BONAVENTURE Bertrand**
Chaponnay : Archeodunum
- BONNABEL Laurence**
Marseille : Inrap
- BONNET Stéphane**
Aix-en-Provence : DAVA
- BORRÉANI Marc**
Fréjus : SDA-CG83
- BOSANSKY Christiane**
Gargas : bénévole
- BOUIRON Marc**
Nice : SAVN
Nice : CEPAM (chercheur associé)
- BOULBES Nicolas**
Lattes : ASM
Tautavel : Centre européen de Recherche Préhistorique
- BOUQUET Aurélie**
Aix-en-Provence : DAVA
- BOUTTERIN Clément**
Digne-les-Bains : SDA-CG04
- BUFFAT Loïc**
Loupian : Mosaique Archéologie
- BURRI Sylvain**
Aix-en-Provence : LA3M
- CANUT Victor**
Martigues : SAVM
- CARRER Francesco**
York : Université de York
- CASTIN Thomas**
Digne-les-Bains : SDA-CG04
- CASTRUCCI Colette**
Marseille : Inrap
- CAUCHE Dominique**
Nice : LDPL
- CECCHINATTO Mathieu**
Montauroux : Association pour la Sauvegarde, l'Entretien et la
Sauvegarde du Patrimoine
- CHAPON Philippe**
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (membre)
- CHAUSERIE-LAPRÉE Jean**
Martigues : SAVM
- CIVETTA Aude**
Nice : SAVN
Marseille : ADÉS (chercheur associée)
- CLAUDE Sandrine**
Aix-en-Provence : DAVA
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)
- CLÉMENT INÈS**
Aix-en-Provence : LA3M (master)
- COLLINET Jean**
Marseille : Inrap
- COLLOMBET Julien**
Chaponnay : Archeodunum
- CONCHE Frédéric**
Marseille : Inrap
- CONGÈS Gaëtan**
Jouques : bénévole
- COPETTI Audrey**
Gap : CARA
- CRÉGUT-BONNOURE Évelyne**
Avignon : Muséum Requien
Toulouse : TRACES (chercheur associée)
- DADURE Maxime**
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

DAMOTTE Lise
Nice : SAVN

DANTEC Erwann
Léhon : (entreprise d'Arles)

DE LUCA Brigitte
Marseille : Inrap

DE MICHÈLE Patrice
Avignon : SADV

DEBELS Pauline
Paris : Paris I Sorbonne

DEDONDER Yann
Digne-les-Bains : SDA-CG04

DEFRASNE Claudia
Barcelone : Universitat, Department de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia – SERP
Post-doctorante Fyssen
Aix-en-Provence : LaMPEA (doctorante)

DESCLAUX Emmanuel
Nice : LDPL

DEVOS Jean-François
Digne-les-Bains : SDA-CG04

DEYE Laura
Mougins : Hadès

DIGELMANN Patrice
Fréjus : SDA-CG83

DJAOUI David
Arles : MDAA-CG13

DONDERIS Patrice
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

DUBESSET Denis
Nîmes : Inrap

DUFRAIGNE Jean-Jacques
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

DUMAS Vincent
Aix-en-Provence : CCJ

DUPERRON Guillaume
Lattes : ASM

DUPUIS Mathias
Digne-les-Bains : SDA-CG04
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

DUVAL Sandrine
Martigues : SAVM

DUVERGER Nelly
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

ÉCHASSOUX Annie
Nice : LDPL

FABRY Bruno
Marseille : Inrap

FAUCHERRE Nicolas
Aix-en-Provence : AMU
Aix-en-Provence : LA3M

FINO Bernard
Jouques : bénévole

FLAMBEAUX Alda
Marseille : Inrap

FLEURY Jules
Aix-en-Provence : CEREGE

FOURNIER Stéphane
Éguilles : Inrap

FOURVEL Jean-Baptiste
Toulouse : TRACES (chercheur associé)

FOY Danièle
Aix-en-Provence : CCJ

FRANGIN Elsa
Marseille : Inrap

FRÈREBEAU Nicolas
Bordeaux : Université Michel de Montaigne, Bordeaux 3

FUHRY Marc
Peyrolles-en-Provence : bénévole

FULCONIS Stéphane
Mandelieu-la-Napoule : Comité de spéléologie des Alpes-Maritimes

GADAY Robert
Éguilles : Inrap

GAUCHER Grégory
Fréjus : SPVF
Nice : CEPAM (doctorant)

GEIST Henri
Nice : Cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes

GENOT Alain
Arles : MDAA-CG13

GEORGES Karine
Marseille : Inrap

GIGANTE Arnault
Éguilles : Inrap

GOGNON Thierry
Limoges : EVEHA

GOURLIN Bertrand
Mauguio : Chronoterre Archéologie

GRANDIEUX Alain
Nice : SAVN

GRANIER Gaëlle
Marseille : ADÉS (chercheur associé)

GRASSO Jérôme
Chaponnay : Archeodunum

GRECK Sandra
Marseille : Arkaeos

GREUIN Mélodie
Marseille : Inrap

GRIMALDI Florian
Fréjus : SAPVF

GUÉRIEL Frédéric
Marseille : Inrap

GUILBERT BERGER Raphaële
Valence : Inrap

GUILLOTEAU Éric
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : LA3M (doctorant)

GUYONNET François
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

HAMEAU Philippe
Nice : LAPCOS

HEIJMANS Marc
Aix-en-Provence : CCJ

HENRION Élise
Digne-les-Bains : SDA-CG04

ISOARDI Delphine
Aix-en-Provence : CCJ

JOSSIER Bérangère
Nice : SAVN

KHATIB Samir
Nice : LDPL

LA ROSA Guillaume
Nice : SAVN

LABBAS Vincent
Aix-en-Provence : LA3M (doctorant)

LAHARIE Marie-Laure
Aix-en-Provence : LA3M

LANDURÉ Corinne
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

LAURIER Françoise
Fréjus : SDA-CG83

LAVERGNE David
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

LE MOIGNE Ugo
Grand-Bœuilley : Inrap

LEFEVRE-GONZALÈS Lydie
Nîmes : Inrap

LEPÈRE Cédric
Èveha, Études et valorisations archéologiques
Nice : CEPAM (chercheur associé)

LISFRANC Renaud
Marseille : Inrap

LLOPIS Éric
Nice : Inrap

LONG Luc
Marseille : DRASSM

LUGINBHL Thierry
Lausanne : Université (Suisse)

LUMLEY Henry de
Paris : MNHN, Institut de Paléontologie Humaine
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
Monaco : Fondation Albert 1er Prince de Monaco

MAN-ESTIER Elena
Paris : SDA-MCC

MARGARIT Xavier
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : LAMPEA (membre)

MARINO Héline
Martigues : SAVM

MARKIE ICZ Christian
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

MARLIER Sabrina
Arles : MDAA/CG13

MARROU Pascal
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA

MARTIN Franc
Limoges : EVEHA

MARTIN Lucas
Éguilles : Inrap

MASSELIN Laurent
Brignoles : Explogeo

MASSON MOUREY Jules
Aix-en-Provence : AMU (étudiant)

MATHIEU Nicolas
Grenoble : Université Grenoble-Alpes ; EA 599, CRHIPA

MEFFRE Joël-Claude
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (membre)
Vaison-la-Romaine : association Belisama

MELLINAND Philippe
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

MÉNIEL Patrice
Dijon : Université de Bourgogne UMR 6298 ARTeHIS

MERCURIN Romuald
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : CCJ (doctorant)

METZ Laure
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorante)

MEZZOUD Abdelrhani
Marseille : Inrap

MICHEL Jean-Marie
Toulon : CAV

MICHEL Stéphane
Le Tholonet : Société du Canal de Provence

MIGNON Jean-Marc
Avignon : SADV
Aix-en-Provence : CCJ (chercheur associé)

MINDAOUI Loïc
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

MOCCI Florence
Aix-en-Provence : CCJ

MOLINA Nathalie
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : LA3M (membre)

MORABITO Stéphane
Nice : SAVN

MOREAU Clément
Chaponnay : Archeodunum

MOROLDO Frédéric
Marseille : Inrap

MOULLÉ Pierre-Élie
Menton : Musée de préhistoire régionale de Menton

MOUTON Daniel
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

MURRAY William M
Tampa : University of South Florida (USA)

NAVARRO Thomas
Marseille : Inrap

NEGRONI Sabine
Marseille : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorante)

NICOLAS Nathalie
Rouen : AFT ARCHEOLOGIE
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associée)

NIN Nària
Aix-en-Provence : DAVA

OLIVE Michel
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA

OLLIVIER David
Aix-en-Provence : LA3M

ONORATINI Gérard
Aix-en-Provence : CNRS/Antenne de l'Institut de Paléontologie humaine

ORGEVAL Maxime
Lattes : ASM (post-doctorant)

ORTIZ-VIDAL Roger
Marseille : Inrap

ORY Vincent
Aix-en-Provence : AMU (master)

OURY Benjamin
Lyon : CIHAM (doctorant)

PARMENTIER Sandy
Marseille : Inrap

PAONE Françoise
Éguilles : Inrap

PELMOINE Thomas
Genève : Université (doctorant)

PIGNOT Isabelle
Clermont-Ferrand : Eveha

PORRAZ Guillaume
Johannesburg : Institut français d'Afrique du Sud

PORTALIER Nicolas
Fréjus : SAPVF

PURDUE Louise
Nice : CEPAM (post-doctorante Fyssen)

PY Vanessa
Toulouse : GEODE
Aix-en-Provence : LA3M (chercheur associé)

QUESNELL Yoann
Aix-en-Provence : CEREGE

RAVA-CORDIER Isabelle
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

RAYNAUD Karine
Chorges : Association APASA

RÉMY Bernard
Grenoble : Université Grenoble-Alpes ; EA 599, CRHIPA

RÉTIF Michel
Martigues : SAVM

REY Émilie
Aix-en-Provence : DAVA

REYNAUD Patrice
Marseille : Inrap

RIAUDEL Lènaïc
Marseille : Géomar

RIBOT Henri
Toulon : CAV

RICHARTÉ-MANFREDI Catherine
Marseille : Inrap

RICHER Anne
Marseille : Inrap
Marseille : ADÉS (membre)

RINALDUCCI Véronique
Aix-en-Provence : LA3M

RIVET Lucien
Aix-en-Provence : CCJ

ROCHE Louise
Aix-en-Provence : AMU (étudiante)

ROMAIN Odile
Nice : LDPL

ROSSETTI O ROSCETTI Emanuela
Aix-en-Provence : DAVA

ROTA Chiara
I Nottole

ROTHÉ Marie-Pierre
Arles : MDAA-CG13

ROULLEY Sophie
Digne-les-Bains : SDA-CG04

ROU Léa
Le Bourget du Lac : Edytem

ROUZEAU Nicolas
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

RUÉ Mathieu
Villard-de-Lans : Paléotime

SABATIER Bernard
Le Tholonet : Société du canal de Provence

SAGETAT-BASSEUIL Elsa
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : IRAA (membre)

SANCHEZ Élodie
Nice : SAVN

SARGIANO Jean-Philippe
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (membre)

SCHERRER Nadine
Marseille : Inrap

SCHMITT Aurore
Marseille : ADÉS

SEGURA Jean-Antoine
CAEN : CRAHAM (doctorant)

SÉLÈQUE Jenny
Digne-les-Bains : SDA-CG04

SENDRA Benoît
Mauguio : Chronoterre Archéologie
Toulouse : TRACES (Chercheur associé)

SERIEYS Maeva
Avignon : SADV

SHINDO Lisa
Aix-en-Provence : CCJ (doctorante)

SILLANO Bernard
Marseille : Inrap

SIMON Patrice
Monaco : Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco

SIVAN Olivier
Éguilles : Inrap
Nice : CEPAM (membre)

SLIMAK Ludovic
Toulouse : TRACES

SUMÉRA Franc
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (membre)

SUSINI Vanina
Aix-en-Provence : DAVA

THERNOT Robert
Éguilles : Inrap
Lattes : ASM (membre rattaché)

THIRAUTL Éric
Villard-de-Lans : Paléotime

THOMAS Maryanic
Éguilles : Inrap

TOMASSO Antonin
Nice : CEPAM (doctorant)

TRÉGLIA Jean-Christophe
Aix-en-Provence : LA3M

TZORTZIS Stéphan
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Marseille : ADÉS (membre)

VAISSIÈRE Daniel
Digne-les-Bains : ARDA-04

VALENCIANO Marie
Aix-en-Provence : LA3M (doctorante)

VALENSI Patricia
Nice : LDPL

VAN ILLIGEN Samuel
Aix-en-Provence : LAMPEA (chercheur associé)

VANRELL Luc
Marseille : Immadras

VECCHIONE Muriel
Aix-en-Provence : Inrap

VELLA Claude
Aix-en-Provence : CEREGE

VIVAS Mathieu
Digne-les-Bains : SDA-CG04

VOYEZ Christophe
Éguilles : Inrap

ALSH Kevin
York : Université de York

ILSON Guillaume
Nice : SAVN

ILSON Lucy
Saint John : University of New Brunswick (Canada)

ZAARAOUI Yahya
Loupian : Mosaique Archéologie

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 2014 auxquelles s'ajoutent quelques titres parus en 2012 et 2013 n'ayant pas été signalés dans les BSR précédents et quelques ouvrages arrivés au SRA au tout début 2015. Les abréviations sont développées pages 237-238.

- Abel, Parent, Bouiron 2014** : *Fouilles à Marseille. Objets quotidiens médiévaux et modernes* / sous la direction de Véronique Abel, Florence Parent, Marc Bouiron. Aix-en-Provence : Errance, 2014, 409 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne ; 16 ; Études massaliètes ; 13).
- Acovitsioti-Hameau 2013** : Un lot d'outils récupérés aux glacières de la Sainte-Baume / 'Ada Acovitsioti-Hameau. *Cahier de l'Aser*, 18, 2013, 129-136.
- Agusta-Boularot, Lemoine 2013** : Une inscription fragmentaire découverte à Néoules (Var) sur le territoire d'Arles antique / Sandrine Agusta-Boularot, Yvon Lemoine. *RAN*, 46, 2013, 305-310.
- Agusta-Boularot, Nin 2013** : Inscriptions latines inédites d'Aix-en-Provence et de son territoire (*Aquae Sextiae*). Premier supplément aux *ILN Aix* / Sandrine Agusta-Boularot, Núria Nin. *RAN*, 46, 2013, 233-303.
- Agusta-Boularot 2014a** : Une dédicace au dieu *Bormanus* / Sandrine Agusta-Boularot. *In* : Nin 2014a, 180.
- Agusta-Boularot 2014b** : Un autel aux *deis parentibus*. Éguilles / Sandrine Agusta-Boularot. *In* : Nin 2014a, 292-293.
- Agusta-Boularot 2014c** : Le sanctuaire de Château-Bas à Vernègues / Sandrine Agusta-Boularot. *In* : Nin 2014b, 230-231.
- Agusta-Boularot 2014d** : Lieux de culte, divinités honorées et pratiques culturelles dans la cité d'*Aquae Sextiae* / Sandrine Agusta-Boularot. *In* : Nin 2014b, 226-242.
- Agusta-Boularot 2014e** : La déesse *Dexiua* du Castellar, un oppidum-sanctuaire de l'époque romaine ? / Sandrine Agusta-Boularot. *In* : Nin 2014b, 238-239.
- Allag, Huguet, Nin 2014** : Une *domus* en rouge et noir. 38-42, boulevard de la République – voie Georges-Pompidou, 16 rue Irma Moreau / Claudine Allag, Céline Huguet, Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 199-204.
- Allag, Amadei-Kwifati, Nunes Pedrosa 2014** : De la fouille à la présentation, le traitement des peintures murales / Claudine Allag, Béatrice Amadei-Kwifati, Rui Nunes Pedrosa. *In* : Nin 2014a, 205-206.
- Amouric, Guionova, Vallauri 2014a** : Les céramiques, miroir du quotidien aixois, entre Moyen Âge et Époque moderne / Henri Amouric, Guergana Guionova, Lucy Vallauri. *In* : Nin 2014a, 423-433.
- Amouric, Guionova, Vallauri 2014b** : En cheminant le Sud / Henri Amouric, Guergana Guionova, Lucy Vallauri. *In* : Nin 2014a, 434-437.
- Ancel, Py 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Tende (Alpes-Maritimes). Vallon de la Minière/ Bruno Ancel, Vanessa Py. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 310-311.
- Arcelin 2014a** : Le pays d'Aix à l'âge du Fer (VII^e s. - début du I^{er} s. av. J.-C.) / Patrice Arcelin. *In* : Nin 2014a, 86-104.
- Arcelin 2014b** : Entremont : le temps du bilan. Plateau de Puyricard / Patrice Arcelin. *In* : Nin 2014a, 114-121.
- ARDA-HP 2013** : Archéologie en pays de Seine. Saint-Domitien à Selonnet. D'après Alain Reymond, octobre 2009 / ARDA-HP. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 26.
- Argyriadis 2012** : Causes réelles des changements de la ligne des côtes : en finir avec certains mythes / Ion Argyriadis. *Mésogée*, 68, 2012, 49-56.
- Armit et al. 2014** : Exploring urbanisation in the southern french Iron Age through integrated geophysical and topographic prospection / I. Armit, T. Horsley, C. Gaffney, F. Marty, N. Thomas, R. Friel et A. Hayes. *In* : *Paths to complexity. Centralisation and urbanisation in Iron Age Europe* / M. Fernández-Götz, H. Wendling et K. Winger (éds.). Oxford : Oxbow Books, 2014, 167-178.
- Attia 2014** : *La Seds : étude de la céramique d'un habitat de l'ancienne ville des Tours (Aix-en-Provence)* / Nicolas Attia. Aix-en-Provence : AMU, 2014. 2 tomes (mémoire de master 1).
- Aubin, Mandy 2014** : *L'archéologie préventive : une démarche responsable*. Actes des rencontres autour de l'archéologie préventive Paris, 21-22 novembre 2012, BNF / sous la direction de Gérard Aubin, Bernard Mandy. Paris : Ministère de la Culture et de la Communication, 2014. 237 p.
- Auburtin 2014a** : Les différentes vies de la chapelle des Pénitents blancs des Carmes / Claire Auburtin. *In* : Nin 2014a, 486-488.
- Auburtin, Claude 2014a** : L'extension urbaine du faubourg Bellegarde. Collège Campra – rue Loubet / Claire Auburtin, Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 349-351.
- Auburtin, Claude 2014b** : L'aile est de l'hôtel Boyer d'Éguilles : des écuries au local commercial. 6, rue Espariat / Claire Auburtin, Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 417-418.
- Auburtin, Hervieu 2014** : La chapelle d'une confrérie laïque, les Pénitents blancs des Carmes. Rue Maréchal-Joffre / Claire Auburtin, Patrick Hervieu. *In* : Nin 2014a, 410-413.
- Auburtin, Panneau 2014** : Le dessous des cartes ou l'occupation souterraine de la ville / Claire Auburtin, Marc Panneau. *In* : Nin 2014a, 419-422.
- Auburtin, Sargiano 2014** : Des foyers à pierres chauffées de la transition Bronze/Fer. Ravanas – 8, rue des Bœufs et 1, route de Galice / Claire Auburtin, Jean-Philippe Sargiano. *In* : Nin 2014a, 105-107.
- Auburtin, Voyez 2014** : La vigne trace son sillon à Aix-en-Provence. Ravanas – Subreville – La Bosque d'Antonelle / Claire Auburtin, Christophe Voyez. *In* : Nin 2014a, 266-270.
- Auburtin et al. 2014** : À l'ouest de la ville, une installation saisonnière du Néolithique moyen – 8, rue des Bœufs et 1, route de Galice / Cl. Auburtin, J. Belgodère, Cl. Piatscheck, J.-Ph. Sargiano. *In* : Nin 2014a, 60-62.
- Aujaleu 2014a** : Le *cardo maximus*. Rues Chabrier, Paul-Bert, Gaston-de-Saporta et Jacques-de-la-Roque – Palais Monclar / Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014a, 156-157.
- Aujaleu 2014b** : L'hôpital Saint-Jacques et son cimetière. 8, rue Henri-Pontier / Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014a, 465.
- Aujaleu 2014c** : Une motte médiévale à Lignane. Lignane-Auberge Neuve / Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014a, 466.
- Aujaleu 2014d** : Les heures et les jours / Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014b, 200-208.
- Aujaleu, Bonnet 2014** : Un ensemble cultuel au domaine de la Grassie. Rue Ernest-Prados, Pont-de-l'Arc / Ariane Aujaleu, Stéphane Bonnet. *In* : Nin 2014a, 260-262.
- Aujaleu, Bouquet 2014** : Un domaine viticole le long de la voie Aurélienne. Cours Gambetta / Ariane Aujaleu, Aurélie Bouquet. *In* : Nin 2014a, 257-259.
- Aujaleu, Granier, Lachenal 2014** : Une petite nécropole de la fin de l'âge du Bronze. Conservatoire de musique et de danse / Ariane Aujaleu, Gaëlle Granier, Thibault Lachenal. *In* : Nin 2014a, 79-80.
- Aujaleu, Nin, Reynaud 2014** : L'espace péri-urbain domestiqué. Sextius-Mirabeau – Signoret – 1, route de Galice – collèges Campra et Mignet avenue Paul Cézanne / Ariane Aujaleu, Núria Nin, Patrick Reynaud. *In* : Nin 2014a, 249-253.
- Balossino 2014** : Saint-Rémy, Reims et Avignon : des relations complexes / Simone Balossino. *In* : SHASRP 2014, 230-234.

- Barbet 2014** : Le décor peint des maisons d'Aix-en-Provence / Alix Barbet. *In* : Nin 2014b, 178-197.
- Baro 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Carpentras (Vaucluse). Parking de l'Observance / Guilhem Baro. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 261.
- Bartette, Rey 2014** : Éléments de colonnade de la maison au Grand *opus sectile* / Titien Bartette, Émilie Rey. *In* : Nin 2014b, 155-156.
- Bartette et al. 2014** : L'exceptionnel monument funéraire de Richeaume, à Puyloubier / T. Bartette, C. Cenzone-Salvayre, G. Granier, A. Lattard, Fl. Mocci. *In* : Nin 2014b, 1257-261.
- Belgodère, Nin 2014** : L'occupation périurbaine durant l'Antiquité tardive. 1, route de Galice – rues des Bœufs, Irma-Moreau, Jean-Dalmas – parking Signoret / Jeanne Belgodère, Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 315-317.
- Bérato, Gautier 2013-2014** : Occupation de la Protohistoire au Moyen Âge d'un habitat groupé et fortifié de hauteur, San Peyre / Jacques Bérato, Jacques Gautier, avec la contribution de Michel Cruciani et la collaboration de Philippe Aycard. *RCAV*, 2013-2014, 67-94.
- Bérato 2014** : Églises médiévales varoises désertées et oubliées / Jacques Bérato. *ASSNATV*, 66, fasc. 1, 1^{er} semestre 2014, 76-84.
- Berger 2014** : Apports de l'archéologie préventive aux études paléoenvironnementales : le TGV Méditerranée / Jean-François Berger. *In* : Aubin, Mandy 2014, 107-118.
- Bernard et al. 2014** : Aux frontières du territoire Marseillais : rythmes grecs et rythmes celtiques entre le VII^e et le V^e siècle av. J.-C. / Loup Bernard-Sophie Bouffier, Audrey Copetti, Delphine Isoardi, Federica Sacchetti. *In* : Bouffier, Garcia 2014, 71-98.
- Berre, Borréani 2014** : Céramiques des III^e-IV^e siècles des fouilles du monastère de La Celle (Var) / Michèle Berre, Marc Borréani. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 97-106.
- Bertoncello et al. 2014** : Mobilité des paysages littoraux et peuplement dans la basse vallée de l'Argens (Var, France) au cours de l'Holocène / Fr. Bertoncello, B. Devillers, St. Bonnet, S. Guillon, L. Bouby, Cl. Delhon. *Quaternaire*, 25 (1), 2014, 23-44.
- Bianchi 2013** : *Art rupestre en Europe Occidentale : contexte archéologique et chronologique des gravures protohistoriques de la région du mont Bego. De la typologie des armes piquetées à l'étude des gravures schématiques-linéaires* / Nicoletta Bianchi. Perpignan : Univ. Perpignan *Via Domitia*, 2013. 2 vol. (thèse de doctorat).
- Bigot, Djaoui 2013** : Étude préliminaire des amphores gauloises des fouilles de l'épave Arles-Rhône 3 (B.-du-Rh.) / Fabrice Bigot, David Djaoui. *RAN*, 46, 2013, 375-393.
- Bigot, Duèrron, Long 2014** : Nouveaux timbres sur amphores à huile de Bétique découverts à Arles [B.-du-Rh.] / Fabrice Bigot, Guillaume Duperron, Luc Long. *In* : Rivet, Saulnier 2014, 753-774.
- Binder, Leclère 2014** : Impression-cardinal transition to SMP and Chassey in Provence / Didier Binder, Cédric Lepère. *Rivista di Studi Liguri*, LXXVII-LXXVIII, 2011-2013. Bordighera 2014, 21-29.
- Binder et al. 2014** : First Sculpted Human Face in the W.-Mediterranean Early Neolithic / D. Binder, C. Hamon, L. Bellot-Gurlet, S. Beyries, J.-V. Pradeau, F. Vautier, O. Voltaire. *Cambridge archaeological journal*, 24, 1, 2014, 1-17.
- Bizot, Nin 2014** : Des Antiquaires à la loi d'archéologie préventive, 400 ans de recherches / Bruno Bizot, Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 12-18.
- Blanc 2012** : Côtes rocheuses de Provence : évolution géologique / Jean Joseph Blanc. *Mésogée*, 68, 2012, 73-76.
- Blanc 2013** : Les grottes de Baudinard et leur contexte géologique : histoire, spéléogénèse, évolution / Jean Joseph Blanc. *Bulletin du Musée d'Anthropologie historique de Monaco*, 53, 2013, 69-81.
- Boislève 2014a** : Nouvelles découvertes sur le site de la Verrerie à Arles : de remarquables peintures murales de deuxième style pompéien / Julien Boislève, avec la coll. de Marie-Pierre Rothé, Alain Genot. *In* : *L'Empire de la couleur. De Pompéi au sud des Alpes*. Catalogue de l'exposition présentée au musée Saint-Raymond, musée des Antiques de Toulouse du 15 novembre 2014 au 22 mars 2015 / P. Capus, A. Dardenay (coord.). Toulouse : Musée Saint-Raymond, 2014, I-IV.
- Boislève 2014b** : Les peintures romaines, de la fouille à la restitution / Julien Boislève. *Dossiers d'Archéologie*, 366, novembre-décembre 2014, 70-75.
- Boislève 2014c** : Derrière l'enduit, l'architecture / Julien Boislève. *Dossiers d'Archéologie*, 366, novembre-décembre 2014, 76-77.
- Boislève, Dardenay, Monier 2014** : *Peintures murales et stucs d'époque romaine. Révéler l'architecture par l'étude du décor*. Actes du 26^e séminaire de l'AFPMA, Strasbourg, 16-17 novembre 2012 / sous la direction de Julien Boislève, Alexandra Dardenay, Florence Monier. Bordeaux : Ausonius ; Paris : de Boccard, 2014. 345 p. (Pictor ; 3).
- Boislève, Rothé, Genot 2014** : Les exceptionnels décors peints d'une grande *domus* / Julien Boislève, Marie-Pierre Rothé, Alain Genot. *Archéologia*, 527, décembre 2014, 20-27.
- Bonnet 2014** : Objectifs et méthodes de l'archéologie environnementale / Stéphane Bonnet. *In* : Nin 2014a, 27.
- Bonnet, Aujaleu 2014** : Comprendre l'homme dans son milieu : l'archéologie environnementale / Stéphane Bonnet, Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014a, 22-26.
- Bonnet, Dutour 2014** : Le géologue et l'architecte / Stéphane Bonnet, Yves Dutour. *In* : Nin 2014a, 28-30.
- Bonnet, Magnin 2014** : Fluctuations du paysage en centre ville / Stéphane Bonnet, Frédéric Magnin. *In* : Nin 2014a, 38.
- Bonnet, Jorda, Giroux 2014** : Évolution topographique du centre ville d'Aix-en-Provence / Stéphane Bonnet, Christophe Jorda, Hugues Giroux. *In* : Nin 2014a, 35-37.
- Bonnet, Miramont, Ranchin 2014** : Les paysages fluviaux dans la vallée de l'Arc / Stéphane Bonnet, Cécile Miramont, Stéphane Ranchin. *In* : Nin 2014a, 31-34.
- Bony et al. 2014** : Contraintes et potentialités naturelles des bassins portuaires antique, proposition de typologie / G. Bony, Chr. Morhange, D. Kaniewski, N. Marriner. *In* : Mercuri, González Villaescusa, Bertoncello 2014, 95-107.
- Borréani 2013-2014** : Carte archéologique actualisée de la commune de La Roquebrussanne (Var) / Marc Borréani. *RCAV*, 2013-2014, 39-45.
- Bosansky, D'Anna 2014** : Deux nouvelles stèles néolithiques en Provence : Beyssan à Gargas (Vaucluse) / Christiane Bosansky, André d'Anna. *BSPF*, 112, 1, janvier-mars 2015, 145-147.
- Botte, Leitch 2014** : *Fish & ships : Production and commerce of salsamenta during Antiquity : Production et commerce des salsamenta durant l'Antiquité*. Actes de l'atelier doctoral, Rome 18-22 juin 2012 / textes réunis et édités par Emmanuel Botte et Victoria Leitch. Arles : Éditions Errance, 2014. 239 p. (BIAMA ; 17).
- Bouffier 2014** : Le massif de Marseilleveyre, entre Grecs et Indigènes / Sophie Bouffier. *In* : collectif 2014b, 33-36.
- Bouffier, Garcia 2014** : *Les territoires de Marseille antique* / sous la direction de Sophie Bouffier, Dominique Garcia. Arles : Actes Sud, 2014. 214 p. (Collection des Hespérides).
- Bouiron, Suméra 2014** : Nice, sur le tracé du tramway / Marc Bouiron, Franck Suméra. *In* : Aubin, Mandy 2014, 203-211.
- Bouquet 2014** : Un aqueduc aux Platanes / Aurélie Bouquet. *In* : Nin 2014a, 291.
- Bouquet, Aujaleu 2014** : La voie Aurélienne et sa branche littorale vers Marseille. Espace Forbin – AAC Sextius-Mirabeau / Aurélie Bouquet, Ariane Aujaleu. *In* : Nin 2014a, 254-256.
- Bouquet, Bonnet 2014** : Un petit établissement rural sur les rives de l'Arc. La Beauvalle / Aurélie Bouquet, Stéphane Bonnet. *In* : Nin 2014a, 264-265.
- Bouquet et al. 2014** : Un ensemble funéraire du premier âge du Fer. Bigaron, plaine de Luynes / A. Bouquet, G. Granier, N. Nin, V. Susini. *In* : Nin 2014a, 110-113.
- Bouvry et al. 2012** : Marseille - Massalia, cité grecque d'Occident / J. Bouvry, L.-Fr. Gantès, A. Hermay, Ph. Mellinand, Chr. Walter. *In* : *Le Trésor des Marseillais : III^e av. J.-C., l'éclat de Marseille à Delphes*. Catalogue d'exposition Le Trésor des Marseillais organisée à Marseille par le musée d'Archéologie méditerranéenne, du 12 janvier au 15 avril 2013 / Muriel Garsson (éd.). Paris : Somogy, 2012, 18-45.
- Bouvry 2014** : Musées, numismatique et réseaux en PACA / Joëlle Bouvry. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 88-90.
- Brentchaloff 2014** : Vénus Uranie réhabilitée / Daniel Brentchaloff. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa région*, 15, 2014, 13-16.
- Brisset et al. 2014** : Données nouvelles sur la chronologie de la déglaciation dans la vallée du Haut-Verdon (lac d'Allos, Alpes françaises du Sud) / É. Brisset, C. Miramont, Fr. Guiter, F. Arnaud, E. Anthony, Cl. Delhon, Fr. Guibal, R. Cartier, Y. Poher, É. Chaumillon. *Quaternaire*, 25 (2), 2014, 147-156.
- Brocquer 2014** : L'église Saint-André de La Cadière (Var). Un édifice tardogothique de l'Ouest Varois. La Cadière-d'Azur : Les Amis de La Cadière d'Azur, 2014. 26 p.
- Brun 2014** : Viticulture et histoire des techniques / Jean-Pierre Brun. *In* : Aubin, Mandy 2014, 133-138.
- Brun, Congès 2014** : La villa gallo-romaine des Toulons. Rians, Var / Jean-Pierre Brun, Gaëtan Congès. *In* : Nin 2014a, 285-290.
- Brun 2014** : Chapelles peintes du haut pays niçois, un art fait pour le peuple au V^e siècle / Michèle Brun. *Archipal*, 75, décembre 2014, 43-68.
- Burri 2014** : Reflections on the concept of marginal landscape through a study of late medieval incultum in Provence (South-eastern France) / Sylvain Burri. *European Journal of Post-Classical Archaeologies*, 4, 2014, 7-38.
- Carlier, Hervieu, Herrscher 2014** : Les habitudes alimentaires à l'Époque moderne : contribution des analyses isotopiques / Arthur Carlier, Patrick Hervieu, Estelle Herrscher. *In* : Nin 2014a, 457-459.
- Carpentier, Leveau 2013** : Archéologie du territoire en France. 8000 ans d'aménagements / Vincent Carpentier, Philippe Leveau. Paris : La Découverte, 2013. 176 p.
- Cavalera et al. 2012** : Relations entre la contamination saline profonde des karsts côtiers méditerranéens et les variations eustatiques extrêmes :

- l'exemple de l'aquifère de Port-Miou (Marseille, France) / Th. Cavalera, É. Gili, Y. Mamindy-Pajany, N. Marmier. *Mésogée*, 68, 2012, 77-78.
- Cavalier 2014** : Avignon. Le nouveau visage du musée lapidaire / Odile Cavalier. *Archéologia*, 527, décembre 2014, 18.
- Cazères 2013** : Beynes dans la vallée de l'Asse / Janine Cazères. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 17-21.
- Chalom des Cordes 2013** : *La montagne sacrée des Cordes* / Jacques Chalom des Cordes. Arles : La Bruyère, 2013. 88 p.
- Chantriaux et al. 2014** : Dépose et restauration d'une mosaïque / É. Chantriaux, M. Hayes, Chr. Laporte, A. Phoungas, M. Simon. *In* : Nin 2014a, 193-195.
- Chalon 2014** : La villa gallo-romaine du quartier Régine. Le Puy-Sainte-Réparate / Philippe Chapon. *In* : Nin 2014a, 280-284.
- Charron 2014** : L'extension du musée départemental Arles antique / Alain Charron. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 97-101.
- Charron, Denise 2014** : Les maquettes du musée départemental Arles antique / Alain Charron, Fabrice Denise. *Dossiers d'Archéologie*, 361, janvier-février 2014, 62-67.
- Chevallier 2014a** : Bouches-du-Rhône. Des enduits peints exceptionnels à Arles / Franck Chevallier. *Archeologia*, 524, Septembre 2014, 4-5.
- Chevallier 2014b** : Un bateau cousu main : de l'archéologie expérimentale spectaculaire à Marseille / Franck Chevallier. *Dossiers d'Archéologie*, 361, janvier-février 2014, 91.
- Ciais 2014** : Escapade à la mine de Fonsante / Jean-Pierre Ciais. *ASSNATV*, 66, fasc. 1, 1^{er} semestre 2014, 35-40.
- Ciais 2014** : Retour aux mines de Garrot / Jean-Pierre Ciais. *ASSNATV*, 66, fasc. 1, 1^{er} semestre 2014, 41-44.
- Claude 2014a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône). Église Sainte-Madeleine (ancienne église des Prêcheurs) / Sandrine Claude. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 219-220.
- Claude 2014b** : La commanderie des Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem à Manosque : un édifice seigneurial en Provence (fin XII^e-fin XV^e siècle) / Sandrine Claude. *In* : *Castelos das Ordens Militares*. Encontro internacional, Tomar-Conveto de Cristo 10-13 outubro de 2012. Lisbonne : Direcção-Geral do Património Cultural, 2013, vol. II, 275-291.
- Claude 2014c** : Le quartier du palais, un exemple de restitution urbaine. Palais Monclar / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 371-374.
- Claude 2014d** : Deux réseaux médiévaux et modernes. Rue du Bon-Pasteur / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 375-376.
- Claude 2014e** : Construire à l'Époque moderne un aqueduc À l'antique / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 377-378.
- Claude 2014f** : Un couvent royal de Dominicaines. Collège Mignet – Parking Mignet – Boulevard Roi-René / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 385-391.
- Claude 2014g** : Le troisième couvent des Dominicaines : la fin d'une itinérance. La Maison de l'Espagne, 7 ter, rue Mignet / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 394-396.
- Claude 2014h** : Le couvent disparu des Franciscains de l'Observance. Établissement des Thermes Sextius / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 399-402.
- Claude 2014i** : Un quartier à travers les cartes. AAC Sextius-Mirabeau / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 446-449.
- Claude 2014j** : Un cimetière de pauvres et de suppliciés. Établissement des Thermes Sextius / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 463-464.
- Claude 2014k** : Le castrum du Bayon, vestiges d'une seigneurie médiévale. Saint-Antonin-sur-Bayon / Sandrine Claude. *In* : Nin 2014a, 467-469.
- Claude, Coulet 2014** : Moyen Âge et Époque moderne à Aix-en-Provence. D'une ville à l'autre / Sandrine Claude, Noël Coulet. *In* : Nin 2014a, 326-341.
- Claude, Hervieu 2014** : Inhumé chez les Observantins. Établissement des Thermes Sextius / Sandrine Claude, Patrick Hervieu. *In* : Nin 2014a, 453-456.
- Claude, Nin 2014** : Un bastion fortifié contre la Ligue. Établissement des Thermes Sextius / Sandrine Claude, Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 355-356.
- Claude, Panneau 2014a** : Fragments d'enceinte visibles et invisibles, la Tourrelle et ses courtines. Établissement des Thermes Sextius / Sandrine Claude, Marc Panneau. *In* : Nin 2014a, 345-348.
- Claude, Panneau 2014b** : Le morcellement révolutionnaire : la fortune des couvents des Carmes et des Dominicaines. Passage Agard – Maison de l'Espagne, 7 ter rue Mignet / Sandrine Claude, Marc Panneau. *In* : Nin 2014a, 480-482.
- Claude, Rigeade 2014** : Les cimetières de l'église Saint-Laurent. Rue Alfred-Capus – La Closeraie / Sandrine Claude, Catherine Rigeade. *In* : Nin 2014a, 460-462.
- Claude, Rossetti o Roscetti 2014** : Sous la Madeleine, l'église des Prêcheurs. Église de la Madeleine / Sandrine Claude, Emanuela Rossetti o Roscetti. *In* : Nin 2014a, 403-406.
- Clément 2014** : L'huilerie rupestre de Plan Bouisson à Tourrettes-sur-Loup (06) / Paul Clément. *MIPAAM*, LVI, 2014, 95-100.
- Collectif 2013** : *Marseille, 2000 ans d'histoire* / Collectif. Marseille : Musée d'Histoire de Marseille, Beaux-Arts Editions, septembre 2013, 60 p.
- Collectif 2014a** : Le patrimoine des Bouches-du-Rhône / Collectif. Paris : ADAGP, 2014. 67 p. (Connaissance des Arts, hors-série).
- Collectif 2014b** : Marseille des collines / *Revue Marseille*, 245, 2014.
- Corbeel, Duvernoy 2013** : Nouvelles données sur les timbres sur amphores et couvercles gaulois d'Arles (B.-du-Rh.) / Séverine Corbeel, Guillaume Duperron, avec la collaboration de Fabrice Bigot et David Djaoui. *RAN*, 46, 2013, 395-430.
- Coulet 2014** : Le quartier juif de la ville médiévale / Noël Coulet. *In* : Nin 2014a, 367-370.
- Cuzon, Mouren 2014** : Le chemin de fer arrive à Aix / Josiane Cuzon, Magali Mouren. *In* : Nin 2014a, 495-501.
- D'Anna, Sauzade 2014a** : Premiers bergers et paysans du pays d'Aix / André D'Anna, Gérard Sauzade. *In* : Nin 2014a, 46-57.
- D'Anna, Sauzade 2014b** : Indices d'un gisement néolithique au sud de la ville / André D'Anna, Gérard Sauzade. *In* : Nin 2014a, 58-59.
- De Bruin 2014** : *Description et évaluation des méthodes de gestion de la reproduction dans les élevages ovins du Sud-Est et étude d'acceptabilité de nouvelles technologies pour détecter, induire et synchroniser les chaleurs en élevages biologiques et en conventionnel* / Barbara De Bruin. Rennes : Institut Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage, 2014 (mémoire de fin d'étude).
- De Chazelle 2014** : Construire en terre à *Aquae Sextiae*. Voie Georges-Pompidou – domaine de la Grassie / Claire-Anne De Chazelle. *In* : Nin 2014a, 211-212.
- De Michèle 2014** : Le théâtre antique d'Apt / Patrick De Michèle. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 36, 2014, 127-138.
- Dadure 2014 a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse). Tour d'Argent, ancien Lido / Maxime Dadure. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 192-193.
- Dadure 2014b** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Istres (Bouches-du-Rhône). Entressen, mas de la Tour / Maxime Dadure. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 269-270.
- Dardaine 2014** : *Étude de collection de mobilier métallique : le site du bd de la République à Aix-en-Provence* / Thomas Dardaine. Montpellier : Université Paul Valéry-Montpellier III, 2014. 57 p. (Mémoire de master 1).
- Dardenay 2014** : La peinture dans le sud des Gaules / Alexandra Dardenay. *Dossiers d'Archéologie*, 366, novembre-décembre 2014, 44-51.
- Defrasne, Bailly 2014** : Images in context : a revision of the Oullas panel (Saint-Paul-sur-Ubaye, Alpes-de-Haute-Provence, France) / Claudia Defrasne, Maxence Bailly. *In* : *Around the Petit-Chasseur Site in Sion (Valais, Switzerland) and New Approaches to the Bell Beaker Culture*. Proceedings of the International Conference (Sion, Switzerland, October 27th – 30th 2011) / Marie Besse (éd.). Oxford : Archaeopress, 2014, 101-110.
- Delattre 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Le Puy-Saint-Réparate (Bouches-du-Rhône). La Villedu / Liliane Delattre. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 195.
- Delestre 2014a** : Comment je suis devenu terrassier de l'Histoire / Xavier Delestre. *Archéologia*, 527, décembre 2014, 12-13.
- Delestre 2014b** : Archéologues et conservateurs : un dialogue nécessaire pour la conservation des objets et vestiges archéologiques / Xavier Delestre. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 3-4.
- Delestre 2014c** : Préface / Xavier Delestre. *In* : Nin 2014a, 5.
- Delestre 2014d** : Préface / Xavier Delestre. *In* : Nin 2014b, 12.
- Delestre 2014e** : Préface / Xavier Delestre. *In* : Marlier 2014a, 19.
- Delestre, Coste 2014** : La fondation Pierre Mercier. Un exemple original et atypique de fondation au service de la recherche archéologique / Xavier Delestre, Cyril Coste. *In* : Aubin, Mandy 2014, 225-228.
- Devos 2013** : L'ARDA à Moustiers-Sainte-Marie, trente années plus tard / Jean-François Devos. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 22-25.
- Digelmann 2014** : Un décor marmoréen à motif de trophée et de frises d'armes, rue Lisse-des-Cordeliers / Patrick Digelmann. *In* : Nin 2014a, 210.
- Digelmann, Huguet, Lacombe 2014** : Une place de marché intérieure / Patrick Digelmann, Céline Huguet, Aline Lacombe. *In* : Nin 2014a, 241-245.
- Digelmann, Rey 2014** : Le décor des maisons patriciennes / Patrick Digelmann, Émilie Rey. *In* : Nin 2014a, 207-209.
- Djaoui 2014** : Le contexte archéologique : le dépotier portuaire recouvrant l'épave Arles-Rhône 3 / David Djaoui. *In* : Marlier 2014a, 63-64.
- Djaoui, Piqués, Botte 2014** : Nouvelles données sur les pots dits À garum du Latium, d'après les découvertes subaquatiques du Rhône (Arles) / David Djaoui, Gaël Piqués, Emmanuel Botte. *In* : Botte, Leitch 2014, 175-197.
- D'ovidio 2014** : L'occupation gauloise des collines de la basse vallée de l'Huveaune / Anne-Marie d'Ovidio. *In* : collectif 2014b, 25-32.

- Dvidio 2014b** : L'exploitation du massif de Saint-Cyr - Carpiagne de l'époque moderne au XVIII^e siècle / Anne-Marie d'Ovidio. *In* : collectif 2014b, 25-32.
- Doco-Rochegude 2014** : commanderie de Templiers au XIII^e siècle à Biot (06) / Colette Doco-Rochegude. *MIPAAM*, LVI, 2014, 101-113.
- Druau 2013** : Lecture des textes des colonnes à griffes de l'église Saint-Antonin de Levens (06) : une illustration des textes majeurs de Bernard de Clairvaux (1090-1153) / Esther Druaux. *MIPAAM*, LV, 2013, 143-174.
- Dubar 2014** : Corrélation des gisements de mammifères villafranchiens de la région de Puimoisson (bassin de Valensole, Alpes-de-Haute-Provence, France) avec les autres sites datés (paléomagnétisme, radionucléides) d'Europe du Sud (France, Italie, Espagne) / Michel Dubar. *Uaternaire*, 25 (2), 2014, 85-89.
- Dufrenne 2014** : Les constellations de la Croix du Sud et d'Orion seraient-elles représentées parmi les gravures rupestres des sites du mont Bégo ? / Roland Dufrenne. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 66-69.
- Duis et al. 2013a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Peyroules (Alpes-de-Haute-Provence). Église Saint-Pons / Mathias Dupuis, Adeline Barbe, Yann Dedonder, Jean-François Devos. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 227-228.
- Duis et al. 2013b** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Saint-Michel-L'Observatoire (Alpes-de-Haute-Provence). Saint-Pierre / Mathias Dupuis, Adeline Barbe, Yann Dedonder, Jean-François Devos, Pierre Prouillac, Mariacristina Varano. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 235-236.
- Duis et al. 2013c** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Senez (Alpes-de-Haute-Provence). Place de l'église / Mathias Dupuis, Adeline Barbe, Yann Dedonder, Jean-François Devos. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 237.
- Duis et al. 2013d** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Saint-Étienne-les-Orgues (Alpes-de-Haute-Provence). L'Abadie / Mathias Dupuis, Elise Henrion, Adeline Barbe, Yann Dedonder, Jean-François Devos. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 237.
- Duis, Barbe, Dedonder 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Volx (Alpes-de-Haute-Provence). 9 rue du Château / Mathias Dupuis, Yann Dedonder, Jean-François Devos. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 299-300.
- Duis, Dedonder, Devos 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Riez (Alpes-de-Haute-Provence). Rue Hilarion Bourret, Ubac Saint-Jean / Mathias Dupuis, Yann Dedonder, Jean-François Devos. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 296-297.
- Duis, Dedonder, Prouillac 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Saint-Michel-L'Observatoire (Alpes-de-Haute-Provence). Sainte-Marie-Madeleine de Lincel / Mathias Dupuis, Yann Dedonder, Pierre Prouillac. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 235.
- Duis, Michel d'Annville 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Alpes du Sud (Alpes-de-Haute-Provence). Les cryptes romanes dans les Alpes du Sud, enquête sur une forme architecturale : Allemagne-en-Provence, chapelle Saint-Marc ; Entrepierres, crypte du prieuré de Vilhosc ; Saint-Geniez, chapelle Notre-Dame de Dromon / Mathias Dupuis, Caroline Michel d'Annville. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 244.
- Duis, Margarit 2014** : Le centre de conservation archéologique de Riez (Alpes-de-Haute-Provence) : une convention État / conseil général pour la gestion des bâtiments et collections / Mathias Dupuis, Xavier Margarit. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 59-62.
- Durand 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Basse-Provence (Alpes-de-Haute-Provence). Production et habitats mobiles des artisans du feu dans les collines de Basse-Provence du Moyen Âge à nos jours / Aline Durand. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 328-329.
- Durupt 2014a** : Le château de Gaussier, IX^e-XIII^e siècles / Anne-Marie Durupt. *In* : SHASRP 2014, 197-199.
- Durupt 2014b** : Le castrum de Romanin, IX^e-XV^e siècles / Anne-Marie Durupt. *In* : SHASRP 2014, 200-205.
- Durupt 2014c** : Le castrum de Lagoy, IX^e-XV^e siècles / Anne-Marie Durupt. *In* : SHASRP 2014, 206-209.
- Duverger 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse). Tour d'Argent, bâtiment résidentiel / Nelly Duverger. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 193.
- Excoffon 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Fréjus (Var). Tour médiane / Pierre Excoffon. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 263.
- Excoffon, Portalier 2014** : De la colonisation d'un terroir à l'exploitation d'un terroir, le cas de Fréjus. Contribution à l'étude du peuplement en basse-vallée de l'Argens / Pierre Excoffon, Nicolas Portalier avec la collaboration de Louise Purdue. *In* : Mercuri, González Villaescusa, Bertonecello 2014, 341-354.
- Faucherre 2014** : Le plan d'Aix conservé à Turin, un projet de défense avorté de 1591 / Nicolas Faucherre. *In* : Nin 2014a, 352-354.
- Fuhrhry 2014** : Arrivée de l'aqueduc romain de Traconnade à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) / Bernard Fino, Marc Fuhrhry. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 85-96.
- Fontaine 2014** : Une marque d'atelier sur une bouteille en verre découverte à Arles / Souen Fontaine, Nicolas Tran. *Allia*, 71, 2, 2014, 121-124.
- Fossat 2014** : *Les noms de l'eau en Vaucluse, toponymie et hydronymie* / Guy Fossat. Paris : L'Harmattan, 2012.
- Foy, Marty 2013** : Les importations de verres septentrionaux dans le sud de la Gaule (III^e-IV^e s.) : des liens avec les ateliers rhénans / Danièle Foy, Marie-Thérèse Marty. *Aquitania* 29, 2013, 155-190.
- Foy 2014a** : La verrerie des nécropoles romaines de Cimiez. *Bulletin de l'Association française pour l'Archéologie du Verre*, 2014, 36-49.
- Foy 2014b** : Deux types de coupes et d'assiettes du II^e siècle soufflées dans un verre incolore : des productions de Méditerranée occidentale ? / Danièle Foy. *Journal of Glass Studies*, 56, 2014, 13-27.
- Foy 2014c** : Les aryballes en verre en Narbonnaise et la circulation des huiles corporelles (fin I^{er} apr. J.-C. - II^e s.) / Danièle Foy, avec la collaboration de Michel Cruciani et Souen Fontaine. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 2013, 46, 431-457.
- Foy 2014d** : Verres médiévaux à décor de gouttes rapportées. Les témoignages du midi de la France et leurs parallèles : variantes, chronologie et filiations / Danièle Foy, avec la collaboration de Marie-Christine Bailly-Maître. *Archéologie Médiévale*, 44, 2014, 125-154.
- Foy 2014, Munier** : L'Afay, cadre d'un réseau d'études de collections archéologiques de verre, présentation de deux recherches internationales / Danièle Foy, Claudine Munier. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 77-80.
- Foy et al. 2014** : Attestations récentes de verre sur noyau d'argile en France / Danièle Foy, Aline Colombier, Ingrid Duniach, Marie-Thérèse Marty, Janick Roussel-Ode. *Bulletin de l'Association française pour l'Archéologie du Verre*, 2014, 144-148.
- Fraisse, Muller, Zioli 2014** : Projet de valorisation du site d'Olbia à Hyères : concilier les exigences de la fouille et celles de l'ouverture au public / Philippe Fraisse, François-Frédéric Muller, Antoine Zioli. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 18-21.
- Gaggadis-Robin 2014** : La sculpture romaine d'*Aquae Sextiae* et de son territoire / Vassiliki Gaggadis-Robin. *In* : Nin 2014b, 97-109.
- Gantès 2014** : La butte des Moulins, colline des Massaliètes : à propos de quelques fouilles récentes / Lucien François-Gantès. *In* : collectif 2014b, 37-41.
- Gantès, Mellinand 2013** : Un exemple de site classé : les vestiges du colège du Vieux-Port / Lucien François-Gantès, Philippe Mellinand. *Revue Marseille*, 242, octobre 2013, 40-42.
- Garsson, Deckert 2014** : *Visages...au commencement* : exposition, Centre de la Vieille Charité, 21 février - 22 juin 2014 / [commissariat de l'exposition, Muriel Garsson et Gilles Deckert]. Marseille : Musée d'archéologie méditerranéenne, 2014. 40 p.
- Gasco 2014** : Dater par le radiocarbone les âges du Bronze et du Fer / Jean Gasco. *In* : Sénépart et al. 2014, 257-271.
- Gasco 2014a** : Le statut de la cité et ses cadres administratifs / Jacques Gasco. *In* : Nin 2014b, 33-39.
- Gasco 2014b** : Le territoire de la cité d'Aix / Jacques Gasco. *In* : Nin 2014b, 42-45.
- Gasco 2014c** : La population d'*Aquae Sextiae* / Jacques Gasco. *In* : Nin 2014b, 46-51.
- Gaucher 2013-2014** : La fouille de l'impasse Turcan (Fréjus, Var) / Grégory Gaucher. *RCAV*, 2013-2014, 25-28.
- Geist 2014a** : Essai de reconstitution partielle des fortifications du château de Nice / Henri Geist. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 23-36.
- Geist 2014b** : La batterie de la colline de la Paix sur le mont Boron à Nice / Henri Geist. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 37-47.
- Geist 2014c** : Le mont Bégo, les Pléiades et le bon sens / Henri Geist. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 70-71.
- Gentile 2014** : *La poterie de la galerie sépulcrale des Bréguères (Mougins, Alpes-Maritimes) : contribution à la caractérisation des productions céramiques du Néolithique ancien et moyen* / I. Gentile. Nice : Université Nice Sophia-Antipolis, 2014 (mémoire de master 1).
- Gérard 2014** : Un ensemble de blocs et de fosses à la Colle du Rouet au Muy (83) / Marie-Claude Gérard. *MIPAAM*, LVI, 2014, 27-31.
- Gernigon 2014** : Le Chasséen entre temps et espace 200 ans de périodisations des assemblages céramiques et le retour de l'identité chasséenne / Karim Gernigon. *In* : Sénépart et al. 2014, 37-61.
- Glorieux-Desouche 2013** : *Objectif MuCEM, le guide des visites en famille* / Isabelle Glorieux-Desouche. Arles : Actes Sud, 2013. 101 p.
- Gnaedig, Thuaudet 2013** : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur. Deux exemples de styles médiévaux dans le Sud de la France / Jérémie Gnaedig, Olivier Thuaudet. *Archéologie du Midi médiéval*, 31, 2013, 177-179.
- Golosetti 2014** : Sanctuaires et pratiques religieuses du III^e au IV^e s. apr. J.-C. dans le Sud-Est de la Gaule / Raphaël Golosetti. *In* : La fin des dieux. Les lieux de culte du polythéisme dans la pratique religieuse du III^e au

- V^e s. apr. J.-C. (Gaules et provinces orientales) / William Van Andringa (dir.), Marie-Thérèse Raepsaet-Charlier (coll.). *allia*, 71, 1, 2014, 165-186.
- Godefroy 2013** : Les pierres qui nourrissent, chasse, élevage et agriculture de la pierre à Perremenguier (Sainte-Anastasie-sur-Issole) / Gilles Godefroid. *Cahier de l'Aser*, 18, 2013, 37-47.
- Gras 2014** : Le littoral méditerranéen entre nature et culture. Synthèse conclusive / Michel Gras. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertinello 2014, 435-442.
- Grasso 2014** : *Pars fructuaria* à La Farlède / Jérôme Grasso. *Archéothéma, Histoire et archéologie*, 32, janvier-février 2014, 84-85.
- Guirard 2014** : Marseille : un système original de patrimoine au service du mécénat / Jean-Pierre Brun. In : Aubin, Mandy 2014, 221-224.
- Guidini-Raybaud 2014** : Les vitraux de Saint-Jean-de-Malte... quelques jalons / Joëlle Guidini-Raybaud. In : Nin 2014a, 384.
- Guilloteau 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Nice (Alpes-Maritimes). Colline du Château / Éric Guilloteau. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 270.
- Guiraud 2014** : La glyptique aixoise / Hélène Guiraud. In : Nin 2014b, 211-212.
- Guyon, Nin 2014** : La fin de l'Antiquité à Aix. / Jean Guyon, Núria Nin. In : Nin 2014a, 296-305.
- Guyonnet 2014a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse). Tour d'Argent, hôtel de Brancas-Villard / François Guyonnet. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 193.
- Guyonnet 2014b** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : L'Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse). Tour d'Argent, immeuble Bon-Juge / François Guyonnet. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 194.
- Hameau 2013** : Les graffiti de quelques bâtiments du centre du Var / Philippe Hameau. *Cahier de l'Aser*, 18, 2013, 103-114.
- Hameau 2014** : Le Néolithique final à Saint-Rémy-de-Provence / Philippe Hameau. In : SHASRP 2014, 21-26.
- Hasler 2014a** : Une station du Néolithique final – Parking Rotonde / Anne Hasler. In : Nin 2014a, 65-67.
- Hasler 2014b** : Une stèle anthropomorphe / Anne Hasler. In : Nin 2014a, 68.
- Heijmans 2014** : Le contexte historique : Arles au milieu du I^{er} s. apr. J.-C. / Marc Heijmans. In : Marlier 2014a, 61-62.
- Huguet 2014a** : L'apport de la céramique à l'archéologie / Céline Huguet. In : Nin 2014a, 233-234.
- Huguet 2014b** : Les lampes à huile / Céline Huguet. In : Nin 2014b, 209-210.
- Huguet 2014c** : De la cuisine au *triclinium* / Céline Huguet. In : Nin 2014b, 213-223.
- Huguet, Lacombe 2014a** : Dans la cuisine : le règne du brun / Céline Huguet, Aline Lacombe. In : Nin 2014a, 227-229.
- Huguet, Lacombe 2014b** : De la terre au pot : deux officines de céramique à pâte calcaire, palais de justice Monclar – voie Georges-Pompidou / Céline Huguet, Aline Lacombe. In : Nin 2014a, 230-232.
- Huguet, Lacombe, Nibodeau 2014** : La campagne dans la ville, 16, boulevard de la République et voie Georges-Pompidou / Céline Huguet, Aline Lacombe, Jean-Paul Nibodeau. In : Nin 2014a, 246-248.
- Huguet, Digelmann 2014** : Commerce et échanges / Céline Huguet, Patrick Digelmann. In : Nin 2014a, 128-139.
- Izac, Galdeano 2014** : De Glanum à l'hôtel de Sade : gérer et valoriser une collection archéologique au sein d'un monument historique / Lionel Izac, Claude Galdeano. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 38-41.
- Jardel et al. 2014** : D'une fontaine sacralisée à une chapelle sans nom : découverte d'un site patrimonial à la Darse à Villefranche-sur-Mer / J.-P. Jardel, R. Antonucci, A. Frouté, J. Masclé. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 48-65.
- Jacotin, Verlinden 2014** : Musambule, un projet numérique des sections fédérées AGCCPF PACA et Languedoc-Roussillon depuis 2013 / Mireille Jacotin, Frédérique Verlinden. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 86-87.
- Joncheray, Joncheray 2013** : *À la découverte de l'amphore : classification et histoire* / A. Joncheray, J.-P. Joncheray. Hyères : Turtle prod, 2013. 115 p.
- Jouneau 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Saint-Chaffrey (Hautes-Alpes). Chapelle Saint-Arnoul / David Jouneau. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 239.
- Karn 2014** : *Le Clos de la Tour à Fréjus : son histoire* / Paul Karn. S. l. : S. n., [2014]. 39 p.
- Labadie, Fabre 2013** : *La matrice et le bœti en haute Provence : VIII^e - IX^e siècles*. Actes de la première journée d'études d'histoire de la haute Provence, 13 octobre 2012 / Jean-Christophe Labadie (dir.), Éric Fabre (dir.). Digne-les-Bains : Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence, archives départementales, 2013. 64 p.
- Labadie 2013** : *Les Maisons d'école : IX^e - X^e siècles* : [exposition, Digne-les-Bains, Archives départementales, 13 septembre 2013-29 août 2014] / Jean-Christophe Labadie (dir.). Digne-les-Bains : Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence, archives départementales, 2013. 63 p.
- Lachenal 2014a** : L'âge du Bronze en pays d'Aix (2100-725 av. J.-C.) / Thibault Lachenal. In : Nin 2014a, 72-77.
- Lachenal 2014b** : Une occupation du Bronze final 2b. Parking Mignet / Thibault Lachenal. In : Nin 2014a, 81.
- Lachenal 2014c** : Chronologie de l'âge du Bronze en Provence méditerranéenne / Thibault Lachenal. In : Sénépart et al. 2014, 197-220.
- Lachenal 2014d** : Les productions céramiques des étapes ancienne et moyenne du Bronze final en Provence (IV^e - III^e s. av. J.-C.) / Thibault Lachenal. *Documents d'archéologie méridionale*, 35, 2014, 13-52.
- Lacombe 2014** : Vases miniatures en contexte funéraire à Aix-en-Provence (fin I^{er} - III^e siècle apr. J.-C.) / Aline Lacombe. In : Rivet, Saulnier 2014, 781-785.
- Lam Kam Sang 2014** : L'affaire du monument à la gloire de Mirabeau / Brigitte Lam Kam Sang. In : Nin 2014a, 502-504.
- Laharie 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Saint-Peyre d'Entremont / Marie-Laure Laharie. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 194.
- Landuré, De Luca 2014a** : Un quartier antique aux Chartreux. 3-5, rue des Chartreux / Corinne Landuré, Brigitte De Luca. In : Nin 2014a, 183-188.
- Landuré, De Luca 2014b** : Deux maisons médiévales. 18, rue des Magnans / Corinne Landuré, Brigitte De Luca. In : Nin 2014a, 414-416.
- Landuré et al. 2014** : Une maison de notable au sud du forum. 18, rue des Magnans / C. Landuré, Br. De Luca, A. Nicolaïdes, C. Aiélski. In : Nin 2014a, 189-192.
- Landuré, Vella 2014** : La montille d'Ulmet (Camargue, commune d'Arles) : un avant-port d'Arles durant l'Antiquité tardive ? Études archéologiques et paléoenvironnementales / Corinne Landuré, Claude Vella. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertinello 2014, 109-121.
- Larrat 2014** : L'occupation de l'île Sainte-Marguerite, de la Protohistoire à l'Antiquité / Pierre-Yves Larrat. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertinello 2014, 371-377.
- Larroumec, Bourdan 2014** : *Patrimoine photographié : Provence-Alpes-Côte d'Azur* / coordination du projet Brigitte Larroumec et Robert Jourdan (MCC), Christian Milovanoff et Laurence Martin (ENSP). [Lyon] : Nouvelles éditions Scala, 2014. 204 p.
- Lassalle 2014** : Les figures nues dans la sculpture romane de Provence / Victor Lassalle. In : Le corps et ses représentations à l'époque romane. Actes du 2^e colloque international d'art roman, Issoire, 2012. *Revue d'Auvergne*, fasc. 610, 2014, 112-128.
- Lavagne 2014a** : Virgile à la table des notables / Henri Lavagne. In : Nin 2014a, 196-198.
- Lavagne 2014b** : Mosaïques, rêves de muses / Henri Lavagne. In : Nin 2014b, 161-172.
- Leuellec et al. 2013** : DStretch et l'amélioration des images numériques : applications à l'archéologie des images rupestres. / J.-L. Leuellec, J. Harman, Cl. Defrasne, F. Duquesnoy. *Les Cahiers de l'AARS*, 2013, 17, 177-198.
- Leguillou 2014a** : Dépôts et repas funéraires / Martine Leguillou. In : Nin 2014a, 218.
- Leguillou 2014b** : Des artisans précurseurs du tri sélectif. Quartier Sextius-Mirabeau / Martine Leguillou. In : Nin 2014a, 235-238.
- Lelandais, Grandjeu 2014** : Opérations archéologiques au Vieux-Nice entre 2009 et 2011 : l'urbanisation de la place Pierre-Gautier à Nice de la fin du VII^e s. au IX^e s. / Fanny Lelandais, Alain Grandjeu. *ARCHÉAM*, 20, 2014, 4-22.
- Lemerrier et al. 2014a** : Chronologie et périodisation des Campaniformes en France méditerranéenne / O. Lemerrier, R. Furestier, R. Gadbois-Langevin, B. Schulz Paulsson. In : Sénépart et al. 2014, 175-195.
- Lemerrier et al. 2014b** : 2500 avant notre ère : l'implantation campaniforme en France méditerranéenne / O. Lemerrier, É. Blaise, Fl. Cattin, F. Convertini, J. Desideri, R. Furestier, R. Gadbois-Langevin, M. Labaune. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertinello 2014, 191-203.
- Lemoine 2013-2014a** : Le *signaculum* de Caius Valerius Hermes découvert à La Trinité (Callas, Var) / Yvon Lemoine, avec la contribution de Sandrine Agusta-Boularot. *RCAV*, 2013-2014, 51-58.
- Lemoine 2013-2014b** : Le miroir monétaire de Néron du mausolée de La Trinité (Callas, Var) / Yvon Lemoine. *RCAV*, 2013-2014, 59-66.
- Leure 2014** : Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces / Cédric Lepère. *Journal of Archaeological Science*, 46, 2014, 2144-155.
- Leroy 2014a** : Histoire géologique et géomorphologie de la région de Saint-Rémy-de-Provence / Robert Leroy. In : SHASRP 2014, 14-20.
- Leroy 2014b** : Les grottes sépulcrales protohistoriques / Robert Leroy. In : SHASRP 2014, 27-30.
- Leveau 2014a** : La gestion de l'eau dans la cité / Philippe Leveau. In : Nin 2014b, 65-75.
- Leveau 2014b** : Stations routières et *stationes viarum*. Une contribution à l'archéologie de la station en Gaule Narbonnaise et dans les provinces alpines voisines / Philippe Leveau. In : *La Statio* / Jérôme France (éd.),

- Jocelyne Nelis-Clément (éd.). Bordeaux : Ausonius, 2014, 17-55 (Scripta Antiqua ; 66).
- Leveau 2014c** : Les historiens, le climat, le petit âge glaciaire et les lanceurs d'alerte, une contribution à la réflexivité historique / Philippe Leveau. *Méditerranée*, 122, 2014, 201-212.
- Leveau 2014d** : Occupation et modes d'exploitation de la montagne dans les cités romaines de Gaule Narbonnaise orientale / Philippe Leveau. In : *Atti del IV Convegno internazionale di studi veieati* (Veleia-Lugagnano Val d'Arda, 20-21 settembre 2013) / a cura di Pier Luigi Dall'Aglia, Carlotta Franceschelli, Lauretta Maganzani. Bologna : Ante quem, 2014, 471-486.
- Lods 2014** : À l'ombre de la collégiale / Lara Lods. In : SHASRP 2014, 235-241.
- Lontcho 2014** : Dolmens et menhirs de France / Frédéric Lontcho. Lacapelle-Marival : Éd. Archéologie nouvelle, 2014. 216 p. (Archéologie vivante).
- Magnin 2014** : Des assemblages malacologiques du Pléniglaciaire moyen à l'Holocène dans le bassin de Marseille-Aubagne (Provence, France) / Frédéric Magnin. *uaternaire*, 25 (2), 2014, 113-125.
- Magnin, Bonnet 2014a** : Archéologie du paysage dans la cité d'Aquae Sextiae / Frédéric Magnin, Stéphane Bonnet. In : Nin 2014b, 52-64.
- Magnin, Bonnet 2014b** : Une succession malacologique du pléniglaciaire moyen et du postglaciaire à Aix-en-Provence (France) : éléments de datation, taphonomie, des assemblages et paléoenvironnements / Frédéric Magnin, Stéphane Bonnet. *uaternaire*, 25 (2), 2014, 163-185.
- Magnin, Pesesse, Bonnet 2014** : De la fouille à l'interprétation. Parking Mignet / Frédéric Magnin, Damien Pesesse, Stéphane Bonnet. In : Nin 2014a, 39-43.
- Manen 2014** : Dynamiques spatio-temporelles et culturelles de la Néolithisation ouest-méditerranéenne / Claire Manen. In : Manen, Perrin, Guilaine 2014, 405-418.
- Manen, Perrin, Guilaine 2014** : *La transition néolithique en Méditerranée*. Actes du colloque Transitions en Méditerranée ou Comment des chasseurs devinrent agriculteurs (Muséum de Toulouse, 14-15 avril 201) / sous la direction de Claire Manen, Thomas Perrin et Jean Guilaine. Arles ; Toulouse : Actes Sud ; Archives d'écologie préhistorique, 2014. 464 p.
- Marcadal 2014** : Protohistoire de Saint-Rémy-de-Provence / Yves Marcadal. In : SHASRP 2014, 31-51.
- Marais, Nin, Panneau 2014** : En quête de l'amphithéâtre perdu. Rues Espariat, de la Glacière, des Bagniers, Papassaudi, Bédarrides, Laurent-Fauchier et Bueno-Carriero / Alain Marais, Núria Nin, Marc Panneau. In : Nin 2014a, 173-175.
- Marino, Chausserie-Laprée 2014** : Conservation, étude et mise en valeur de collections archéologiques sans musée : l'exemple de Saint-Blaise / Hélène Marino, Jean Chausserie-Laprée. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 13-17.
- Marlier 2014a** : Arles-Rhône 3, un chaland gallo-romain du I^{er} siècle après Jésus-Christ / sous la direction de Sabrina Marlier. *Archaeonautica*, 18, 2014, 330 p.
- Marlier 2014b** : Le port d'Arles à l'époque romaine / Sabrina Marlier. In : Marlier 2014a, 62-63.
- Marlier 2014c** : Historique des missions et des recherches sur l'épave Arles-Rhône 3 / Sabrina Marlier. In : Marlier 2014a, 23-33.
- Marlier 2014d** : La batellerie fluviale gallo-romaine. Le chaland Arles-Rhône 3 / Sabrina Marlier. *Dossiers d'Archéologie*, 364, juillet-août 2014, 66-71.
- Marlier, Rieth 2014** : La question de la durée de vie d'Arles-Rhône 3 et de celle de la longévité des chalands gallo-romains du bassin rhodanien / Sabrina Marlier, Éric Rieth. In : Marlier 2014a, 265-266.
- Marro, Gueguen 2013** : Pour une lecture chamanique de certaines gravures rupestres protohistoriques du mont Bego à Tende (06) / André Marro, Anne Gueguen. *MIPAAAM*, LV, 2013, 27-44.
- Martin, Aulagnier 2014** : Les mines d'eau / Lucas Martin, Hélène Aulagnier. In : Nin 2014b, 74-75.
- Martin et al. 2014a** : Un site néolithique moyen au Chemin d'Aix à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var) / L. Martin, J.-Ph. Sargiano, St. Renault, S. van Willigen, J.-L. Guendon. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 31-45.
- Martin et al. 2014b** : Une inhumation individuelle en fosse du Bronze ancien au Chemin d'Aix à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var) / L. Martin, A. Hasler, A. Richier, J.-Ph. Sargiano. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 47-52.
- Marty 2013a** : Des champs antiques et médiévaux au chemin des Arnavaux (Istres, Bouches-du-Rhône) / Frédéric Marty. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 35, 2013, 17-26.
- Marty 2013b** : Nouvelles données sur la sépulture du sommet du Castellan à Istres : une tombe médiévale atypique ? / Frédéric Marty. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 35, 2013, 27-34.
- Marty 2014** : Faciès céramique de l'agglomération secondaire du chemin du Castellan (Istres, Bouches-du-Rhône) durant le Haut-Empire / Frédéric Marty. In : Rivet, Saulnier 2014, 599-640.
- Marty 201*** : Un autel aux déesses Mères découvert à Grans / Frédéric Marty. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 37, 2015, 33-36.
- Masson Mourey 2014** : Un fragment distal de hache polie en jade alpin dans le contexte néolithique moyen de la station des Aubettes (Pertuis, Vaucluse) / Jules Masson Mourey. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 7-11.
- Mauné 2013** : La géographie des productions des ateliers d'amphores de Gaule narbonnaise pendant le Haut-Empire. Nouvelles données et perspectives / Stéphane Mauné. *RAN*, 46, 2013, 335-373.
- Mazuy 2014a** : L'aqueduc antique d'Arles et le territoire de Saint-Rémy-de-Provence / Georges Mazuy. In : SHASRP 2014, 141-151.
- Mazuy 2014b** : Marais et canaux / Georges Mazuy. In : SHASRP 2014, 224-229.
- Meffre, du Guerny, Bartette 2014** : Édifices publics augustéens à Vaison-la-Romaine (Vaucluse) d'après l'étude du Appetit appareil mural / Joël-Claude Meffre, Jacques du Guerny et Titien Bartette en collaboration avec Alban Meffre. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 53-65.
- Mela, Portalier 2014** : Une énigmatique sépulture de suidés – Plaine des Dés, chemin de la Guiramande / Charlotte Mela, Nicolas Portalier. In : Nin 2014a, 69.
- Mela, Susini 2014** : Fabriquer des objets en os dans l'Antiquité / Charlotte Mela, Vanina Susini. In : Nin 2014a, 239-240.
- Mellinand 2013a** : Du I^{er} siècle au V^e siècle : l'époque romaine. César s'empare de la ville / Philippe Mellinand. In : *Marseille, 2000 ans d'histoire* 2013, 14-15.
- Mellinand 2013b** : Bilan de 20 ans de fouilles, nouvelles révélations sur le passé de la ville / Philippe Mellinand. In : *Marseille, 2000 ans d'histoire* 2013, 36-37.
- Mellinand 2014** : Le site de l'Hôtel-Dieu à Marseille : nouvelles données sur l'espace urbain de la ville romaine / Philippe Mellinand. In : Bouffier, Garcia 2014, 165-176.
- Mellinand, Rodet-Belarbi 2013** : Découverte d'objets en ivoire dans une tombe d'un mausolée, en os et bois de cerf dans une villa à Saint-Rémy-de-Provence / Philippe Mellinand, Isabelle Rodet-Belarbi. *Instrumentum*, 38, décembre 2013, 27-33.
- Mellinand, Moroldo, Saget 2014** : La villa antique d'Ussol / Philippe Mellinand, Frédéric Moroldo, Elsa Saget. In : SHASRP 2014, 157-159.
- Mellinand, Paone, Sillano 2014** : Marseille de la fondation à l'À Ville nouvelle de Louis XIV : entre héritages et renouveaux / Philippe Mellinand, Françoise Paone, Bernard Sillano. In : *Construire la ville : histoire urbaine de la pierre à bêtir* : actes du 137^e congrès des sociétés historiques et scientifiques Composition(s) urbaine(s) / Jacqueline Lorenz (dir.), Françoise Blary (dir.) et Jean-Pierre Gély (dir.). Tours, 23-28 avril 2012. Paris : Ed. du CTHS, 2014, 79-92 (Collection CTHS Sciences ; 14).
- Mercuri, González Villaescusa, Bertoncello 2014** : *Implantations humaines en milieu littoral méditerranéen : facteurs d'installation et processus d'appropriation de l'espace (Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge)*. Actes des Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 15-17 octobre 2013 / sous la direction de Laurence Mercuri, Ricardo González Villaescusa, Frédérique Bertoncello. Antibes : Éditions APDCA, 2014. 442 p.
- Mercurin, Bouiron, Morabito 2014** : Du Néolithique au Moyen Âge sur le territoire niçois : plaines littorales et dynamiques de peuplement / Romuald Mercurin, Marc Bouiron, Stéphane Morabito. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertoncello 2014, 355-362.
- Michel 2013-2014** : L'établissement antique de Cantarelle (Brue-Auriac, Var) / Jean-Marie Michel, avec les contributions de J. Collombet, Y. Lemoine et les collaborations de Jacques Labrot et Jean-Yves Thiant. *RCAV*, 2013-2014, 175-189.
- Mignon 2014** : Ruines en ville, ville en ruines / Jean-Marc Mignon. *Nouvelles de l'Archéologie*, 136, novembre 2014, 48-51.
- Mocci 2014** : Sur le piémont de la montagne Sainte-Victoire. Richeaume, Puylobier / Florence Mocci. In : Nin 2014a, 274-279.
- Molina 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Toulon (Var). Étot Bodin / Nathalie Molina. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 193-194.
- Molina, Pauvarel, Richart 2014** : *Silvacane expose ses trésors : 2000 ans de recherches archéologiques* : exposition, La Roque-d'Anthéron, 7 juin - 30 octobre 2014 / Nathalie Molina, Carole Pauvarel, Catherine Richart. La Roque d'Anthéron : Abbaye Silvacane, 2014. 11 p.
- Montoya et al. 2014** : Le site paléolithique des Vaugreniers (Le Muy, Var) : un nouveau faciès épigravettien ancien dans le sud-est de la France ? / C. Montoya, J.-L. Guendon, J.-B. Boudias, L. Bouquet, M. De Stefani, M. Fabre, M. Laroche, P. Lopinet, N. Portalier, M. Rillardon. *uaternaire*, 25 (2), 2014, 127-145.
- Moreau 2014** : Vernègues, Cazan (Bouches-du-Rhône, France) / Clément-Moreau avec la collaboration de M.-J. Ancel, L. Astruc, Br. Bosc-Ånardo, Fl. Cattin, Cl. Delhon, A. Gilles, V. Léa, J. Linton. *BSPF*, 111, 2, avril-juin 2014, p. 341-344.

- Moullé et al. 2014** : Présence de pièces taillées en silex dans le contexte archéologique des grottes de Grimaldi : le jardin Maria Serena à Menton (06) / P.-É. Moullé, A. Arellano, P. Simon, G. Onorati, D. Cauche. *MIPAM*, LVI, 2014, 9-16.
- Mounier 2014** : L'hôtel de Sade / Thibault Mounier. *In* : SHASRP 2014, 216-221.
- Mouton 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Allemagne-en-Provence (Alpes-de-Haute-Provence). Le Castellet / Daniel Mouton. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 249-250.
- Mouton 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Allemagne-en-Provence (Alpes-de-Haute-Provence). Le Castellet / Daniel Mouton. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 253.
- Nanthavongdouangsy 2014a** : Le futur Centre de Conservation et d'Étude / Lisandre Nanthavongdouangsy. *In* : Nin 2014a, 19.
- Nanthavongdouangsy 2014b** : Les deux vitres en verre de Signoret / Lisandre Nanthavongdouangsy. *In* : Nin 2014a, 226.
- Nibodeau 2014** : Le chemin royal d'Avignon. 16, boulevard de la République – carrefour Nelson-Mandela / Jean-Paul Nibodeau. *In* : Nin 2014a, 357-359.
- Nicolas 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Tallard (Hautes-Alpes). Le Château, salle basse / Nathalie Nicolas. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 276-277.
- Nin 2014a** : *Aix en Archéologie. 10 ans de découvertes* / sous la direction de Núria Nin. Bruxelles : Snoeck, 2014. 530 p.
- Nin 2014b** : *Aix antique, une cité en Gaule du Sud* / sous la direction de Núria Nin. Milan ; Aix-en-Provence : Silvana Editoriale ; Musée Granet, 2014. 280 p.
- Nin 2014c** : Avant-Propos / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 9.
- Nin 2014d** : L'éperon barré du Clos Marie-Louise / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 78.
- Nin 2014e** : Aix-en-Provence et son territoire dans l'Antiquité / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 124-141.
- Nin 2014f** : Aux origines de la ville, un fossé à amphores. Anciennes fonderies Coq – Esplanade de l'Arche / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 142-144.
- Nin 2014g** : Un quartier de la ville tardo-républicaine. Établissement des Thermes Sextius / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 145-148.
- Nin 2014h** : À l'ombre de la muraille. La Seds – rues Jean Dalmas et Irma Moreau – cours des Minimes / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 149-152.
- Nin 2014i** : Déjà des problèmes de circulation / Institut d'Études Politiques – rue Irma Moreau / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 153-155.
- Nin 2014j** : Un quartier achalandé à l'entrée de la ville. Palais Monclar – rue Peiresc / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 162-164.
- Nin 2014k** : Sous le *cardo*, un ancien fossé / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 165.
- Nin 2014l** : Place au théâtre. Enclos de la Seds / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 168-172.
- Nin 2014m** : Le gladiateur Beryllus s'invite au théâtre Nô. École Supérieure d'Art, rue Émile-Tavan / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 181-182.
- Nin 2014n** : La nécropole de la *via Massiliensis*. AAC Sextius-Mirabeau / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 213-217.
- Nin 2014o** : Le maintien d'un bourg au cœur de la ville. Établissement des Thermes Sextius / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 306-308.
- Nin 2014p** : La réoccupation du théâtre. Enclos de la Seds, ancienne propriété des Sœurs du Saint-Sacrement / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 309-312.
- Nin 2014q** : Une nécropole de l'Antiquité tardive. Quartier Sextius-Mirabeau, rue Lapierre / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 321-323.
- Nin 2014r** : En lisière de la ville comtale, un fossé et sa noria. Palais de justice Monclar / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 342-344.
- Nin 2014s** : Le lent dévoilement d'une ville morte. La Seds – avenue De-Lattre-de-Tassigny – cours des Minimes – rue Jean Dalmas – Institut d'Études Politiques / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 360-366.
- Nin 2014t** : Marquer ses biens / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 392-393.
- Nin 2014u** : Le moulin à huile de la rue Longue-de-Saint-Jean. Musée Granet, rue Roux-Alphéran / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 441-445.
- Nin 2014v** : Habiter l'île de l'Observance au début du VI^e siècle. Établissement des Thermes Sextius / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 489-494.
- Nin 2014w** : Le rendez-vous manqué avec Cézanne. Atelier Cézanne / Núria Nin. *In* : Nin 2014a, 505-509.
- Nin 2014x** : Avant-Propos / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 13.
- Nin 2014y** : Aix et la conquête romaine / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 16-21.
- Nin 2014z** : *Aquae Sextiae*, des origines à la fin du III^e siècle apr. J.-C. / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 22-32.
- Nin 2014aa** : La parure monumentale de la ville / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 78-90.
- Nin 2014ab** : La ville à l'œuvre / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 112-127.
- Nin 2014ac** : Le cadre de la vie privée / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 142-154.
- Nin 2014ad** : *Post mortem, nihil est* / Núria Nin. *In* : Nin 2014b, 243-256.
- Nin 2014ae** : Comment lire l'organisation de l'espace péri-urbain dans la durée. La AAC Sextius-Mirabeau à Aix-en-Provence / Núria Nin. *In* : Aubin, Mandy 2014, 77-95.
- Nin 2014af** : Décors de couronnes funéraires en terre cuite dans le sud-est de la Gaule / Núria Nin. *In* : Rivet, Saulnier 2014, 843-848.
- Nin, Ghriot 2014** : Un four de tuilier des I^{er}-III^e siècles. Musée Granet, rue Cardinale / Núria Nin, Jacques Thiriou. *In* : Nin 2014a, 438-440.
- Nin, Vecchione 2014** : *Aquae Sextiae*, ville thermale. Ancien établissement des Thermes Sextius / Núria Nin, Muriel Vecchione. *In* : Nin 2014a, 176-179.
- Nin, Vigouroux 2014** : La cueillette de la glace. Les glaciers du Pré Bataillé / Núria Nin, Hélène Vigouroux. *In* : Nin 2014a, 450-452.
- Nin, Lacombe, Aiélski 2014** : Le temps chemine sur le *decumanus maximus*... Cours des Minimes / Núria Nin, Aline Lacombe, Caroline Aiélski. *In* : Nin 2014a, 313-314.
- Nin, Panneau, Aiélski 2014** : Le *decumanus maximus*... Cours des Minimes – rue Bon-Pasteur / Núria Nin, Marc Panneau, Caroline Aiélski. *In* : Nin 2014a, 158-161.
- Nin, Reynaud, Vecchione 2014** : La commanderie Saint-Jean-de-Jérusalem. Musée Granet, rue Cardinale / Núria Nin, Patrick Reynaud, Muriel Vecchione. *In* : Nin 2014a, 379-383.
- Ollivier et al. 2014** : Regards sur les dynamiques paysagères du Pléistocène supérieur (SIM-3 et SIM-2) du Luberon et de basse Provence (France) / V. Ollivier, Fr. Magnin, J.-L. Guendon, C. Miramont. *Quaternaire*, 25 (2), 2014, 91-111.
- Ory 2014** : *La tour est du castrum de Nans : contribution aux connaissances archéologiques de l'habitat perché du «Vieux-Nans»* / Vincent Ory. Aix-en-Provence : Aix-Marseille Université, 2014 (mémoire de Master). 2 vol. (113 p. ; 294 p.).
- Pagès 2014** : Productions, commerce et consommation du fer dans le Sud de la Gaule de la Protohistoire à la domination romaine / Gaspard Pagès. *Alalia*, 71, 2, 2014, 47-67.
- Paillet 2014** : *Ianon et Ianum* / Yves Marcadal. *In* : SHASRP 2014, 52-139.
- Panneau 2014** : Claude-Nicolas Ledoux, architecte du Palais. Palais Monclar / Marc Panneau. *In* : Nin 2014a, 483-485.
- Paone, De Luca 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Istres (Bouches-du-Rhône). Forum des Carnes / Françoise Paone, Brigitte De Luca. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 175.
- Pasqualini 2014** : La romanisation des espaces littoraux entre le Rhône et le Var / Michel Pasqualini. *In* : Mercuri, González Villaescusa, Bertoncello 2014, 65-80.
- Pellegrino 2013-2014** : Les céramiques modelées d'Antibes : présentation d'une catégorie de céramique culinaire d'époque augustéenne et tibérienne / Emmanuel Pellegrino. *RCAV*, 2013-2014, 95-105.
- Pelletier, Thiant 2013-2014** : Notes sur la présence de résonateurs acoustiques dans l'église médiévale Saint-Étienne-du-Clocher (Carcès, Var) / Jean-Pierre Pelletier, Jean-Yves Thiant. *RCAV*, 2013-2014, 107-113.
- Perrin, Binder 2014** : Le Mésolithique à trapèzes et la néolithisation de l'Europe sud-occidentale / Thomas Perrin, Didier Binder. *In* : Manen, Perrin, Guilaine 2014, 271-281.
- Pichard, Roucaute 2013** : Climats et récoltes : la Crau et la Camargue, du milieu du VI^e siècle au milieu du VIII^e siècle / Georges Pichard, Emelyne Roucaute. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 35, 2013, 157-175.
- Pinet 2012a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2011 : Chorges (Hautes-Alpes). Place Lesdiguières / Laurence Pinet. *Archéologie médiévale*, 42, 2012, 191.
- Pinet 2012b** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2011 : Le Glazil (Hautes-Alpes). Château de Lesdiguières / Laurence Pinet. *Archéologie médiévale*, 42, 2012, 292-293.
- Pinet 2012c** : *Compte-rendu de la journée d'étude interrégionale de l'Association générale des Conservateurs des Collections Publiques de France. Statut des objets issus des dépôts de fouilles Archéologiques* N^omes, 22 novembre 2012, AGCCPF PACA et Languedoc-Roussillon / Laurence Pinet. 2012. <http://www.musees-mediterranee.org/pdf/breve/reseau-Doc1145FFC.pdf>
- Pomey 2014a** : Le projet Prôtis. Reconstruire un bateau grec du VI^e siècle av. J.-C. / Patrice Pomey. *Archéologia*, 520, avril 2014, 36-43.
- Pomey 2014b** : Les épaves grecques archaïques de Marseille / Patrice Pomey. *Dossiers d'Archéologie*, 364, juillet-août 2014, 34-41.
- Pomey 2014c** : Le projet Prôtis et le Gypsi. Un programme d'archéologie expérimentale / Patrice Pomey. *Dossiers d'Archéologie*, 364, juillet-août 2014, 42-47.
- Pomey 2014d** : L'entretien des ports antiques. Les chalands à clapet de Marseille / Patrice Pomey. *Dossiers d'Archéologie*, 364, juillet-août 2014, 62-63.

- Ponsonaille 2014** : *La sculpture romaine sur la ville d'Aix-en-Provence et son territoire* / Grégory Ponsonaille. Montpellier : Université Paul Valéry-Montpellier III, 2014. 376 p. (mémoire de master 1).
- Porraz, Tomasso, Purdue 2014** : Les Prés de Laure, un premier site du Paléolithique supérieur sur les terrasses de la moyenne vallée du Jabron (Var, France) / Guillaume Porraz, Antonin Tomasso, Louise Purdue. *BSPF*, 111, 1, janvier-mars 2014, 135-138.
- Porraz et al. 2014** : Les soucoupes de l'Observatoire (Principauté de Monaco) : contribution à l'étude du phénomène des grands éclats au Paléolithique ancien / G. Porraz, É. Nicoud, M. Grenet, P. Simon. *Paléo* 25, décembre 2014, 195-232.
- Portalier 2013-2014** : Le diagnostic archéologique du parc de stationnement du centre hospitalier Bonnet (Fréjus, Var). Encore des traces d'activité potière... / Nicolas Portalier. *RCAV*, 2013-2014, 29-32.
- Proust 2013** : Histoire des moulins de la Touloubre et de l'énergie hydraulique / Jean Proust. *Bulletin Les Amis du Vieil Istres*, 35, 2013, 177-198.
- Py, Ancel 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Freissinières (Hautes-Alpes). Montagne de Faravel, lac de Fangeas, district minier de Faravel / Vanessa Py, Bruno Ancel. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 309-310.
- Py et al. 2014** : Interdisciplinary characterisation and environmental imprints of mining and forestry in the upper Durance valley (France) during the Holocene / V. Py, A. Véron, J.-L. De Beaulieu, Br. Ancel, A. Durand, Ph. Leveau. *Quaternary International*, 2014, 353, p. 74-97.
- Remicourt et al. 2014** : Les occupations pré- et protohistoriques du Clos de la Roque à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume / M. Remicourt, V. Andrieu-Ponel, C. Audibert, A. Baradat, J. Battentier, É. Blaise, S. Bonnardin, J.-B. Caverne, P. Fernandes, R. Furestier, B. Girard, Th. Lachenal, C. Lepère, Chr. Locatelli, L. Martin, N. Parisot, Ph. Ponel, D. Pousset, M. Rué, A. Schmitt, I. Sénépart, É. Thirault. *In* : Sénépart et al. 2014, 523-548.
- Remy, Mathieu 2014** : Deux inscriptions revues de Vaison-la-Romaine (Vaucluse) : une nouvelle occurrence de l'association Mars/Vasio ? une épitaphe d'authenticité douteuse / Bernard Rémy, Nicolas Mathieu avec la collaboration de Henri Desaye et Benoît Rossignol. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 81-84.
- Remy, Meffre, Bienfait 2014** : Témoignages de l'activité manufacturière chez les Voconces de Vaison : les marques du fabricant de tuiles Lucius Acutius / Akutius Sextus et nouveaux timbres vaisonnais de Venuia / Bernard Rémy, Joël-Claude Meffre, Mélanie Bienfait avec la collaboration Yves Girard et Jean-Claude Mège. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 67-79.
- Rey 2014** : Un petit monument funéraire du Haut-Empire. 4, avenue Marius Jouveau / Émilie Rey. *In* : Nin 2014a, 219-220.
- Reynaud 2014** : De vieux châteaux sur nos collines / Georges Reynaud. *In* : collectif 2014b, 42-48.
- Richier 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Tarascon (Bouches-du-Rhône). Abbaye Saint-Michel-du-Frigolet / Anne Richier. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 302.
- Rieth 2014** : Le chaland Arles-Rhône 3 et la cité portuaire d'Arles / Éric Rieth. *In* : Marlier 2014a, 285-287.
- Rigeade, Gonzalez 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône). Chapelle Notre-Dame de la Mer / Catherine Rigeade, Nathalie Gonzalez. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 300-302.
- Rinalducci 2014** : Un établissement tardo-antique au bord de la Luynes. Luynes, RD 7 / Véronique Rinalducci. *In* : Nin 2014a, 318-320.
- Rinalducci, Sargiano 2014** : Vivre au bord de la Luynes, au Néolithique - CD7, Luynes / Véronique Rinalducci, Jean-Philippe Sargiano. *In* : Nin 2014a, 63-64.
- Rivet 2013-2014** : La Butte Saint-Antoine (Fréjus, Var) / Lucien Rivet. *RCAV*, 2013-2014, 33-38.
- Rivet 2014** : AF(ranius) et l'invention de la sigillée italique d'Arezzo : à propos d'une estampille découverte à Fréjus (Var) 2014. *In* : Rivet, Saulnier 2014, 857-864.
- Rivet, Saulnier 2014** : *Entre Seine et Loire : les Carnutes. Des faciès céramiques contrastés : actualité des recherches céramiques* : actes du congrès de Chartres, 29 mai - 1^{er} juin 2014 / Société française d'étude de la céramique antique en Gaule ; coordination et mise en page par Lucien Rivet et Sylvie Saulnier. Marseille : SFECAG, 2014. 920 p.
- Rivet, Saulnier 2014b** : De l'exploitation agricole à l'officine de verrier. Parking Signoret. *In* : Nin 2014a, 221-225.
- Rochetin 2014** : *Étude d'une collection métallique : l'instrumentum de la fouille de sauvetage de du par Signoret d'Aix-en-Provence* / Bryan Rochetin. Montpellier : Université Paul Valéry-Montpellier III, 2014. 48 p. (mémoire de master 1).
- Rodet-Belarbi, Jannet-Vallat 2013** : Le mobilier en os, bois de cerf, et ivoire de *Cemenelum* conservé au Musée d'Archéologie de Nice (06) / Isabelle Rodet-Belarbi, Monique Jannet-Vallat. *MIPAAM*, LV, 2013, 63-116.
- Rodet-Belarbi 2014** : Le mobilier en os de *Cemenelum* conservé au Musée d'Archéologie de Nice (06) - Complément / Isabelle Rodet-Belarbi. *MIPAAM*, LVI, 2014, 81-84.
- Rouge 2013** : Le sanctuaire rural des Dados à Ribiers / Jean-Pierre Rouge. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 10-13.
- Rouzeau, Bois 2014** : À l'Autour des Voconces : Un projet de recherche interrégional archéologie - musées / Nicolas Rouzeau, Michèle Bois. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 74-76.
- Sabatier 2014** : Géologie du territoire marseillais / Lilian Sabatier. *In* : collectif 2014b, 05-07.
- Sacchi** : Max Escalon de Fonton (5 février 1920-26 juillet 2013) / Dominique Sacchi. *BSPF*, 111, 3, juillet-septembre 2014, 557-560.
- Salicis 2013a** : Découverte d'un tumulus au quartier de Valestrech à La Gaude (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 21-25.
- Salicis 2013b** : Un nouvel éperon barré découvert à la Cote 1057 du quartier de Libre à Valdeblorre (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 53-62.
- Salicis 2013c** : Les monnaies mises au jour au nord de la Villa des Arènes sur le site antique de Cimiez à Nice (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 117-129.
- Salicis 2013d** : Étude des monnaies mises au jour à l'occasion de la construction de la Résidence Nice Park à Nice (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 131-134.
- Salicis 2013e** : Étude des monnaies découvertes lors des Afouilles du tramway à Nice (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 135-140.
- Salicis 2013f** : Quelques monnaies mises au jour lors de sondages archéologiques à Nice (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LV, 2013, 141-142.
- Salicis, Labrot 2013** : Un méreau à compte inédit du V^e siècle mis au jour sur la colline du Château à Nice (06) / Claude Salicis, Jacques Labrot. *MIPAAM*, LV, 2013, 175-178.
- Salicis, Pietri 2013** : Un dépôt d'objets en bronze mis au jour à la Cote 1060 du quartier de Libre à Valdeblorre (06) / Claude Salicis, Marcel Pietri. *MIPAAM*, LV, 2013, 45-51.
- Salicis 2014a** : *Dolmens, pseudo-dolmens, tumulus et pierres dressées des Alpes-Maritimes* / Claude Salicis, avec la collaboration de G. Salicis et les contributions de G. Brétaudeau et M.-Cl. Gérard. Nice : IPAAM, 2014. 304 p.
- Salicis 2014b** : Dolmens, pseudo-dolmens, tumulus et pierres dressées des Alpes-Maritimes (06). Mise à jour n°1 / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 23-26.
- Salicis 2014c** : Complément sur les découvertes monétaires au Mont Bastide à Èze (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 33-36.
- Salicis 2014d** : Un four de tuilier d'époque antique découvert dans le valon du Donaréo à Aspremont (06) / Claude Salicis, Jean-Marc Rostan (collab.). *MIPAAM*, LVI, 2014, 37-68.
- Salicis 2014e** : Un vaste habitat antique au pied méridional de la crête de Sainte-Marguerite à La Penne (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 69-80.
- Salicis 2014f** : Une fosse à crémation du Haut-Empire mise au jour le long du chemin de Saquier à Nice (06) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 85-92.
- Salicis 2014g** : Liste des enceintes de hauteur, des habitats perchés et des structures particulières sommitales des Alpes-Maritimes (06) - Mise à jour n°2 / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 93-94.
- Salicis 2014h** : Nouvelles découvertes archéologiques (n°3) / Claude Salicis. *MIPAAM*, LVI, 2014, 137-146.
- Sargiano, Sivan 2014** : Un nouveau site de l'âge du Bronze. Subreville / Jean-Philippe Sargiano, Olivier Sivan. *In* : Nin 2014a, 82-83.
- Sargiano et al. 2014** : Habitat et tumulus gaulois. Subreville / J.-Ph. Sargiano, M. Martel, O. Sivan, L. Tarquis. *In* : Nin 2014a, 108-109.
- Satre 2013** : Un nouvel acrotère en forme de masque tragique dans l'arrière-pays aixois / Stéphanie Satre. *RAN*, 46, 2013, 459-463.
- Sauzade, Cerclier 2014** : Un nouveau type de stèle à décor de chevrons : Le Beaucet 2 (Vaucluse) et Miouvin (Istres, Bouches-du-Rhône). Précisions sur les contextes et la chronologie des stèles provençales / Gérard Sauzade, Olivier Cerclier avec la collaboration de Marc Castan. *Bulletin archéologique de Provence*, 36, 2014, 13-30.
- Sciallano 2014** : Les journées nationales de l'archéologie sur le site d'Olbia, Hyères, Var / Martine Sciallano. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 30-33.
- Segura 2013** : *Sites et espaces castraux en hautes vallées de l'Huveaune et de l'Arc (X^e-XII^e s.)* / Jean-Antoine Segura. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2013 (mémoire de master 1).
- Segura 2014** : *Habitats perchés et dynamiques paysagères dans le pays des Maures. Entre héritage antique et renouveau de l'an Mil* / Jean-Antoine Segura. Aix-en-Provence : Aix-Marseille Université, 2014 (mémoire de master 2).
- Séleque 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence). Couvent des Cordeliers / Jenny Séleque. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 302.
- Sénépart et al. 2014** : Le Mésolithique et le Néolithique ancien en Provence rhodanienne : occupations, chronologie et transition / Ingrid Sénépart. *In* : Sénépart et al. 2014, 23-35.

- Sinart et al. 2014** : *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis Actualité de la recherche*. Actes des 10^e Rencontres méridionales de Préhistoire ancienne (Porticcio, 18-20 octobre 2012) / I. Sénépart, Fr. Léandri, J. Cauliez, Th. Perrin, É. Thirault. Toulouse : AEP, 2014. 644 p.
- Sirna-Allier 2013** : *Louis XIV et la Vénus d'Arles* / Dominique Séréna-Allier. Arles : Actes Sud, 2013. 80 p.
- SHASRP 2014** : *Saint-Rémy-de-Provence : son histoire* / Société d'histoire et d'archéologie de Saint-Rémy-de-Provence. Aix-en-Provence : REF.2C éditions, 2014. 511 p.
- Sinagaglia 2014** : Les couleurs de l'église des Prêcheurs / Antoinette Sinagaglia. In : Nin 2014a, 407-409.
- Sintès 2014** : Préface / Claude Sintès. In : Marlier 2014a, 20.
- Sivan, Dubesset** : L'occupation préhistorique des plaines littorales niçoises : l'apport des sondages carottés / Olivier Sivan, Denis Dubesset. In : Mercuri, González Villaescusa, Bertinello 2014, 363-370.
- Suméra 2014** : Signatures des occupations protohistoriques et antiques dans l'évolution des paysages et dans la construction de la géographie humaine du massif du Mercantour (Alpes-Martimes) / Franck Suméra. Aix-en-Provence : AMU, 2014 (thèse de doctorat).
- Thevenon 2014** : Essai d'interprétation des têtes anthropomorphes sculptées du comté de Nice et ses marges / Luc Thevenon. *MIPAAM*, LVI, 2014, 115-136.
- Thiant 2013-2014** : Prospection inventaire du territoire de Carcès et des communes environnantes / Jean-Yves Thiant. *RCAV*, 2013-2014, 23.
- Thiéblemont et al. 2014** : Un conifère fossile d'Âge médiéval (1160 – 1260 Cal. AD) au bord du Lac Laramon, altitude 2 359 m (vallée de la Clarée, Briançonnais, Hautes-Alpes) / D. Thiéblemont, J.-L. Charton, Chr. Flehoc, J. Melleton, V. Thiéblemont. *Quaternaire*, 25 (1), 2014, 45-48.
- Tomasso 2014** : *Territoires, systèmes de mobilité et systèmes de production. La fin du Paléolithique supérieur dans l'arc liguro-provençal* / Antonin Tomasso. Nice ; Pise : Université Sophia-Antipolis ; Università di Pisa, 2014 (thèse de Doctorat).
- Tomasso et al. 2014** : Unité et diversité dans l'Épigravettien récent de l'arc liguro-provençal / A. Tomasso, N. Naudinot, D. Binder, S. Grimaldi. In : *Les groupes culturels de la transition Pléistocène-Holocène entre Atlantique et Méditerranée* / M. Langlais, N. Naudinot, M. Peresani (eds.). Paris : Société préhistorique française, 2014, 155-184.
- Tran 2014** : Esclaves et ministres des Lares dans la société de l'Arles antique / Nicolas Tran. *Allia*, 71, 2, 2014, 103-120.
- Trégli, Laharie, Rinalducci 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Montpaon / Jean-Christophe Trégli, Marie-Laure Laharie, Véronique Rinalducci. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 262-263.
- Vaissière 2013** : Quelques données nouvelles sur l'exploitation du gîte de matière première lithique du Montgervis (Sisteron) durant le Néolithique / Daniel Vaissière. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 14-16.
- Valenciano 2013** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2012 : Saint-Mitre-les-Remparts (Bouches-du-Rhône). Saint-Blaise / Marie Valenciano. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 190.
- Valenciano 2014a** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Saint-Mitre-les-Remparts (Bouches-du-Rhône). Saint-Blaise / Marie Valenciano. *Archéologie médiévale*, 43, 2013, 240-241.
- Valenciano 2014b** : Nouvelles recherches autour de Saint-Blaise / *gijum* (Saint-Mitre-les-Remparts, 13) : contribution à la réactualisation du catalogue typologique d'un site de référence pour l'Antiquité tardive en Provence / Marie Valenciano. In : Rivet, Saulnier 2014, p. 737-752.
- Valente 2013-2014** : Recherches sur l'occupation d'un lot toulonnais de l'Antiquité à la fin de l'époque moderne (Toulon, Var) / Marina Valente, avec les contributions de E. Bailly, M. Cruciani, J. Françoise, M. L'Hour, M. Leguilloux, Y. Lemoine, M. Jaouen, Ph. Rigaud, O. Thuaudet, G. Tisserand, St. Wicha. *RCAV*, 2013-2014, 115-173.
- van Willigen et al. 2014** : Chronologie relative et chronologie absolue du Néolithique moyen dans le sud-est de la France : l'apport de l'analyse des données et de la modélisation chronologique bayésienne / S. van Willigen, J. É. Brochier, St. Renault, J.-Ph. Sargiano. In : Sénépart et al. 2014, 63-74.
- Varano 2014** : Chronique des fouilles médiévales en France en 2013 : Peyruis (Alpes-de-Haute-Provence). La Cassine / Mariacristina Varano. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 13.
- Vaschalde et al. 2014** : La datation des structures de cuisson : intégration de l'archéomagnétisme et du radiocarbone, apports de l'anthracologie / Chr. Vaschalde, G. Hervé, Ph. Lanos, J. Thiriot, avec la collaboration de L. Garnier, Ph. Dufresne, V. Ripiot, Ph. Chapon et L. Martin. *Archéologie médiévale*, 44, 2014, 155-168.
- Vaudour 2014** : La ville d'hier et d'aujourd'hui / Philippe Vaudour. In : Nin 2014a, 472-479.
- Vella, Tomatis, Sivan 2014** : Le contexte paléoenvironnemental / Claude Vella, Cédric Tomatis, Olivier Sivan. In : Marlier 2014a, 65-73.
- Vigié 2014** : La valorisation des collections archéologiques par la ÀRoute des musées des Alpes aux Pyrénées / Béatrice Vigié. *Musées et Collections publiques de France*, 270, 1, 2014, 83-85.
- Vuillien 2014** : *Étude préliminaire de l'assemblage faunique de la galerie sépulcrale des Bréguères (Mougins, Alpes-Maritimes) : approche archéozoologique* / M. Vuillien. Nice : Université Nice Sophia-Antipolis, 2014 (mémoire de master 1).
- Walsh et al. 2014** : A historical ecology of the Ecrins (Southern French Alps) : Archaeology and palaeoecology of the Mesolithic to the Medieval period / K. Walsh, M. Court-Picon, J.-L. De Beaulieu, F. Guiter, Fl. Mocci, S. Richer, R. Sinet, B. Talon, St. Tzortzis. *Quaternary International*, 353, 2014, 52-73.
- Wierzbicka 2013** : Le château de la Reine Jeanne / Roger Âérubia. *Bulletin de l'ARDA-HP*, 13, 2013, 5-9.
- Âielinski 2014a** : Le décor pariétal, histoire des recherches / Caroline Âielinski. In : Nin 2014b, 173-176.
- Âielinski 2014b** : Les techniques de la peinture murale / Caroline Âielinski. In : Nin 2014b, 177.
- Âielinski 2014c** : Les décors peints du Jardin de Grassi à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) / Caroline Âielinski. In : Boislève, Dardenay, Monier 2014, 309-326.
- Âielinski, Lacombe 2014** : Un nouveau *decumanus* secondaire, 5bis, avenue d'Indochine / Caroline Âielinski, Aline Lacombe. In : Nin 2014a, 166-167.
- Âielinski, Panneau, Hervieu 2014** : La chapelle Notre-Dame de Consolation : une opération à cœur ouvert / Caroline Âielinski, Marc Panneau, Patrick Hervieu. In : Nin 2014a, 397-398.

Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur - Pôle Patrimoine

Denis LOUCHE
Directeur régional des affaires culturelles
Florian LAURENÇON
Directeur adjoint

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 REBUFFAT
Secrétaire administrative
secrétariat du conservateur régional de l'archéologie -
coordination affaires générales -
affaires financières - gestion du personnel

CIRA

Nathalie MOTZKEIT
Adjoint administratif
CIRA Sud-Est

REDEVANCE D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE

Nathalie TUFFÉRY
Contractuelle
Redevance d'archéologie préventive

Organigramme du Service Régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur

mis à jour février 2015

DÉPÔTS ARCHÉOLOGIQUES

Marie CARRASCO
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 - Villesave (84)

RECHERCHE — CONSERVATION — GESTION

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE, ARCHIVES, DOCUMENTATION, DIFFUSION

Pascal BARTHÈS
Ingénieur d'étude
inventaire archéologique (13 - 83)

Régine BROECKER
Ingénieur d'étude
archéologie médiévale

Amelle 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 (jusqu'au 1^{er} juin 2015)

GESTION RÉGLEMENTAIRE DES TERRITOIRES DÉPARTEMENTAUX

Xavier MARGARIT
Ingénieur d'étude
Alpes-de-Haute-Provence

Nicolas ROUZEAU
Ingénieur d'étude
Hautes-Alpes

Franck SUMÉRA
Conservateur en chef du patrimoine
Alpes-Maritimes

Pierre-Arnaud DE LABRIFFE
Ingénieur d'étude
Alpes-Maritimes

Stéfan TZORTZIS
Ingénieur d'étude
Bouches-du-Rhône (jusqu'au 1^{er} mars 2015)

Bruno BIZOT
Conservateur en chef du patrimoine
Bouches-du-Rhône

Françoise TRIAL
Conservateur du patrimoine
Bouches-du-Rhône

Corinne LANDURÉ
Ingénieur d'étude
Var

David LAVERGNE
Conservateur en chef du patrimoine
Yvelines