

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**

2013

**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, de gauche à droite :

- 1. Marseille - MuCEM, dolium antique découvert sur le plateau de Valensole
(Alpes-de-Haute-Provence)*
- 2. Marseille - « Jardin des vestiges/port antique » avec vue de la nouvelle façade
du musée d'Histoire (architecte R. Carta)*
- 3. Arles - musée départemental de l'Arles antique : nouvelle salle
Clichés Michel Olive / Christian Hussy
Montage : Michel Olive*

*Coordination et relecture : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Tableaux et bibliographie : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Saisie : Armelle Guilcher, Mireille Pagni et auteurs
Mise en page : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Traitement des illustrations d'après les documents
fournis par les auteurs : Christian Hussy, Michel Olive
Impression : Groupe Horizon – 13420 Gémenos*

ISSN 1240-8662 © 2014

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Table des matières

2 0 1 3

Préface

9

Avant-propos

11

Résultats scientifiques significatifs

13

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

15

Travaux et recherches archéologiques de terrain

17

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

17

Tableau des opérations autorisées	17
Carte des opérations autorisées	18
Allemagne-en-Provence. Notre-Dame	19
Céreste. Route du Pont romain	19
Fontienne. Roche et Florimonde	21
Forcalquier. Couvent des Cordeliers	21
Oraison. La Grande Bastide	22
Peyruis. La Cassine	23
Riez. Collège Maxime Javelly	23
Riez. Immeubles 1 et 3 de la Grand'Rue	25
Saint-Vincent-sur-Jabron. Aubard-Les Blanchons	26
Sisteron. Rue du Grand Couvert	26
Sisteron. Avenue de la Libération	27

HAUTES-ALPES**29**

Tableau des opérations autorisées	29
Carte des opérations autorisées	30
La Bâtie-Montsaléon. Clot de la Garène	31
Chabestan. Champ Crose	31
Chorges. Territoire communal	31
Chorges. <i>Via Domitia</i>	32
Chorges. Place du Fort	33
Embrun. Espace urbain : containers enterrés	33
Gap. Route de Chabanas	33
Gap. Îlot carré de l'Imprimerie, phase 1	34
La Grave. Cristallières du plateau d'Emparis, les lacs Cristallins	34
Montmaur. Maison Fugier / Tour nord-ouest du château	35
Saint-Chaffrey. Chapelle Saint-Arnould	36
Saint-Martin-de-Queyrières. La Vignette	37
Saint-Véran. Mine de cuivre des Clausis	37
Parc National des Écrins. Abri des Écrins	38

ALPES-MARITIMES**41**

Tableau des opérations autorisées	41
Carte des opérations autorisées	42
Projet collectif de recherche. « <i>Antipolis</i> , des origines au royaume des Francs (VI ^e s. av. n. è. / VI ^e s. de n. è.) »	43
Grasse. Îlot des Moulinets	44
Grasse. Médiathèque Charles Nègre	44
Menton. Jardin de la villa Maria Serena	45
Nice. Grotte du Lazaret	46
Nice. Saint-Isidore : vallon Obscur	48
Projet collectif de recherche. « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez à Nice »	49
Projet collectif de recherche. « La colline du Château à Nice »	51
Nice. 20 rue Fodéré	54
Tende. Minière de Vallauria	55
Tende. Région du mont Bego	56
Valbonne. Route des Lucioles	57
Vence. Place Anthony Mars	58
Èze, Nice, La Trinité, Villefranche-sur-Mer. Plateau de Justice	58
Antibes, Biot, Vallauris. Tracé Bustram	60
Projet collectif de recherche. « <i>Alpi Marittime</i> »	60

BOUCHES-DU-RHÔNE**63**

Tableau des opérations autorisées	63
Carte des opérations autorisées	64
Aix-en-Provence. Actualité de la recherche	67
Aix-en-Provence. 8 avenue Henri-Pontier	69
Aix-en-Provence. Office de Tourisme / place de la Rotonde	69
Aix-en-Provence. Centre-ville, containers enterrés	71
Aix-en-Provence. Passage Agard	72

Aix-en-Provence. Établissement scolaire Sainte-Catherine de Sienne	73
Aix-en-Provence. Église de la Madeleine	74
Aix-en-Provence. Institut d'Études Politiques, 19-21 rue des Guerriers	76
Aix-en-Provence. Centre-ville	77
Aix-en-Provence. La Calade	78
Aix-en-Provence. 245 avenue Gaston Berger	78
Aix-en-Provence. Quartier des Trois Sautets, oratoire Sainte-Marie	79
Aix-en-Provence. Bigaron, extension du centre pénitentiaire, tranche 2	80
Aix-en-Provence. Quartier Subreville	81
Projet collectif de recherche. « Aix-en-Provence, Entremont »	82
Alleins. Quartier Sainte-Anne	83
Arles. Hôtel du Cloître, cour de la Prévôté	83
Arles. Rue du Cloître, hôtel du Cloître	83
Arles. Cour est du Presbytère, cloître Saint-Trophime	84
Arles. Enclos Saint-Cézaire	86
Arles. Verrerie de Trinquetaille	87
Arles. Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni	89
Arles. Rue Jean Giono, tranche 2	91
Arles. ZAC des Minimes	91
Arles. Ségonal des papeteries Étienne	91
Arles. Cloître de l'abbaye Notre-Dame de Montmajour	92
Arles. La montille d'Ulmét, Camargue	93
Belcodène. Diffuseur de l'A 52	94
Bouc-Bel-Air. Antennes 18 à 20 du réseau Étoile	95
Châteauneuf-les-Martigues. Les Fourneillers	95
Châteauneuf-les-Martigues. Chemin de la Bastide Neuve	96
Châteauneuf-les-Martigues. Rue de Patafloux	96
Châteauneuf-les-Martigues. Quartier de l'Afferage	96
Cuges-les-Pins. ZAC des Vigneaux	97
Cuges-les-Pins. Prieuré	98
Fontvieille. Projet collectif de recherche « Les monuments mégalithiques... »	99
Fontvieille. Le Castelet et ses environs	100
Fontvieille. La Calade	100
Fontvieille. Prieuré Saint-Peyre d'Entremont	101
Fontvieille. Castrum de Montpaon	102
Fos-sur-Mer. Chapelle Notre-Dame de la Mer	103
Gardanne. 9874 route de Mimet - rue de la Reine Jeanne	105
Gémenos. Quartier Saint-Jean de Garguier	105
Gémenos. 591 chemin de la République	107
Gémenos. Chemin Saint-Jean de Garguier	108
Istres. Chemin de Saint-Jean	108
Marseille. Grotte Cosquer	108
Marseille. 72 rue Sainte (1 ^{er})	110
Marseille. Pôle Korsec (1 ^{er})	110
Marseille. 17-21 rue Duverger (2 ^{ème})	110
Marseille. 33 montée des Accoules / impasse Fonderie Vieille (2 ^{ème})	111
Marseille. Îlot Fauchier (2 ^{ème})	111
Marseille. 11 rue de Verdun (5 ^{ème})	112
Marseille. Est du stade Vélodrome, secteur Teisseire, tranche 1 (8 ^{ème})	112
Marseille. Abords du stade Vélodrome, secteur Huveaune / Michelet, tranches 2 et 3 (8 ^{ème})	113
Marseille. Métro Bougainville-Capitaine Gèze, cimetière Petites Crottes, tranche 1 (15 ^{ème})	114

Projet collectif de recherche. « Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »	115
Martigues. Jonquières, boulevard Richaud / cours du 4 Septembre / esplanade des Belges / place des Martyrs	116
Martigues. Ferrières, 10 avenue Kennedy	117
Martigues. Ponteau, chemin de la plaine Saint-Martin	119
Martigues. Ponteau	122
Martigues. Jonquières, route des Laurons, poste de relevage	123
Martigues. La Couronne, carrière de l'Arquet	123
Miramas. Déviation (1) RN 569 Miramas / Grans	124
Miramas. Impasse Suffren	126
Port-de-Bouc. Mas de l'Hôpital	127
Le Puy-Sainte-Réparate. La Quille	128
Puyloubier. Croix de Maunier	130
Rousset. Favary	130
Le Rove. Chemin des Héritages	130
Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise, « église B »	131
Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise, « tumulus de cendres »	132
Saint-Rémy-de-Provence. ZAC d'Ussol	134
Saint-Rémy-de-Provence. 2 boulevard Marceau	135
Saint-Victoret. ZAC de l'Empallières	136
Simiane-Collongue. Route de la Gare, lieu-dit Rajol	136
Vernègues. Cazan, Clos du Moulin	136
Vernègues. L'Héritière, route de Cazan	138
Vernègues. Les Carlats II	138
Vernègues. Avalon	138
Gignac-la-Nerthe et Marignane. Quartier Bricard-Raphelle	138
Jouques, Peyrolles-en-Provence et Aix-en-Provence. L'aqueduc romain de Traconnade	139
Beaurecueil, Saint-Antonin et Le Tholonet. L'aqueduc romain	140

VAR	143
------------	------------

Tableau des opérations autorisées	143
Carte des opérations autorisées	145
Bagnols-en-Forêt. Zacharie	147
Bargème. Territoire communal	147
La Bastide. Territoire communal	147
Baudinard-sur-Verdon. Réseau des grottes de l'Église	148
Brignoles. Chemin de Gigéri : la Tour 2	148
Brignoles. Abords du cours de la Liberté (tranches 1 et 2)	149
Brignoles. La Constance	150
La Cadière-d'Azur. Saint-Côme	151
Le Castellet. Le Galantin	151
La Celle. Territoire communal	152
Châteauevert. Territoire communal	153
Comps-sur-Artuby. Les Prés de Laure	154
La Crau. Le Collet Long	156
Cuers. Pas Redon / Écoles	158
La Farlède. Projet de centralité : tranche 2	158
Fréjus. Butte Saint-Antoine	160
Fréjus. Îlot Camelin	162
Fréjus. Impasse Roscius	163
Fréjus. Galliéni / Valescure	164

Fréjus. Reydisart	165
Fréjus. Impasse du docteur Turcan	165
Fréjus. La Madeleine / Les Horts	165
La Garde. La Grande Chaberte	166
Grimaud. Domaine des Couzes	167
Hyères. Olbia-de-Provence / parking du bord de mer	168
Méounes-les-Montrieux. Planesselve	168
Méounes-les-Montrieux. Les Morières	169
Le Muy. Les Vaugreniers	169
Ollioules. Technopole de la Mer : tranche 2	170
Ollioules. Rue Jean-Jacques Rousseau	170
Ollioules. Château	170
Pignans. La Recluse	171
Plan-d'Aups. Saint-Jaume	171
Saint-Tropez. Saint-Roch	171
Sanary-sur-Mer. Ancien chemin de Toulon	172
Seillons-Source-d'Argens. Chemin des Aires	172
La Seyne-sur-Mer. Corniche du Bois sacré	172
Sillans-la-Cascade. Bastidon	172
Toulon. Îlot Cathédrale	173
Toulon. Îlot Baudin : tranche 2	173
Tourrettes. La Blacassière Sud	174
Tourves. Ferréols	174
Trigance. Saint-Julien	176
Villecroze. Territoire communal	176
Collobrières / Pignans. Crête des Martels	176
Carcès / Brignoles. Réseaux Carcès A et Brignoles B	177

VAUCLUSE	179
-----------------	------------

Tableau des opérations autorisées	179
Carte des opérations autorisées	180
Apt. Ancienne caserne des pompiers	181
Bollène. Chemin du Barry	182
Cadenet. Castellar : partie nord du site	182
Carpentras. Parking de l'Observance	184
Carpentras. Rue Plan Porte d'Orange / Rue Archier	185
Carpentras. Rue des Halles / Rue Archier	187
Carpentras. Hôtel-Dieu	188
Caumont-sur-Durance. Chemin du Clos des Serres	189
Cavaillon. Avenue Prosper Mérimée	189
Cavaillon. Place Philippe de Cabassole	190
Entrechaux. Grand Abri aux Puces	191
Goult. Ponty Nord	192
Projet collectif de recherche. «L'Isle-sur-la-Sorgue et son territoire de l'Antiquité à la fin du Moyen Âge»	193
L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : immeuble Bon Juge	195
L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : discothèque du Lido	196
L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : hôtel de Brancas-Villars	197
L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : bâtiment résidentiel	198
L'Isle-sur-la-Sorgue. Les Bagnoles	199
Lacoste. Vallon de la Chaume	201
Mondragon. Les Ribaudes	201

Mondragon. Gagne Pain	202
Monieux. Bau de l'Aubesier	203
Monieux. Coulet des Roches	204
Orange. Théâtre antique	205
Orange. Hémicycle du forum	206
Orange. Rue Saint-Clément	208
Orange. Avenue Charles de Gaulle	209
Orange. Avenue de Lattre de Tassigny	209
Orange. Avenue des Thermes / Impasse des Giroflées	210
Orange. Les Peyrières	211
Pertuis. La Bastidonne	212
Robion. Domaine Saint-Peyre	213
Sorgues. Mourre de Sève	214
Sorgues. Rue du Château	215
Sorgues. Maison Gavaudan	216
Vaison-la-Romaine. Chemin du Brusquet	217
Vaison-la-Romaine. Chemin de la Bouissane	218
Vaison-la-Romaine. Avenue Saint-Quenin	218
Vaison-la-Romaine. Avenue Jules Ferry : Merci II	218
Venasque. Maison des Tours	222
Prospection inventaire. Arrondissement 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-Maritimes et Var	229
Projet collectif de recherche. « Autour des Voconces »	232
Projet collectif de recherche. « Topographie de Gaule méridionale »	233
Prospection thématique. « Les mines d'eau en Provence »	233

Liste des abréviations	235
-------------------------------	------------

Liste des auteurs et collaborateurs	237
--	------------

Bibliographie régionale	241
--------------------------------	------------

Organigramme du Service régional de l'Archéologie	250
--	------------

2013 a été, au plan national, une année importante pour le devenir de l'archéologie. Le *Livre Blanc*, publié en mars, rassemble les conclusions de la Commission d'évaluation scientifique, économique et sociale du dispositif d'archéologie préventive installée par la ministre de la culture et de la communication, qui doivent maintenant servir d'assise aux réflexions, notamment dans le cadre de la loi sur les patrimoines.

Pour notre région, je me réjouis de voir aboutir dans des délais aussi courts ce riche bilan scientifique. Je sais que nous devons ce volume, mis en forme sous la responsabilité du service régional de l'archéologie de la Direction régionale des affaires culturelles, à la mobilisation de tous les acteurs concernés, et je les en remercie. Il montre toute la richesse du patrimoine archéologique que peut encore receler le sous-sol de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et celui caché sous les crépis des vieilles bâtisses de nos centres anciens. Un patrimoine peu à peu révélé, et que le public a le plaisir de pouvoir admirer désormais au travers des deux belles réalisations muséographiques inaugurées à l'occasion de Marseille Provence 2013, capitale européenne de la culture : le musée d'histoire de Marseille et l'extension du musée de l'Arles antique.

Les notices rassemblées ici sont une belle illustration des apports, nouveaux et essentiels, de l'archéologie à notre compréhension de l'histoire des hommes en Provence et dans les Alpes du Sud, mais aussi de leur environnement. Ces textes sont les premiers résumés des travaux de terrain (prospections et fouilles) exécutés après

l'autorisation de l'État dans les domaines de l'archéologie préventive et programmée. Ils sont le reflet d'une communauté scientifique régionale toujours très dynamique, forte de sa complémentarité institutionnelle et structurelle et de sa parfaite connaissance du territoire.

L'édition de ce volume est aussi pour moi l'occasion d'adresser, au nom de l'État, à l'ensemble des acteurs régionaux concernés, souvent passionnés, ma gratitude pour cet engagement au service de la science. Je mesure l'importance du temps passé par les chercheurs pour l'exploitation scientifique des résultats, à partir d'études minutieuses nécessitant des compétences scientifiques pointues.

Je tiens aussi à saluer le travail considérable et de haute qualité des experts de la commission interrégionale de la recherche archéologique sud-est (CIRA). Cette expertise est essentielle à la fois pour la gestion patrimoniale des dossiers au sein des services de l'État, mais également pour la communauté archéologique qui œuvre à terre et sous les eaux.

Je forme le vœu que 2014 soit une année riche en découvertes, et que les nouvelles dispositions législatives et réglementaires permettent une consolidation du dispositif de la recherche, notamment autour du pôle public de l'archéologie.

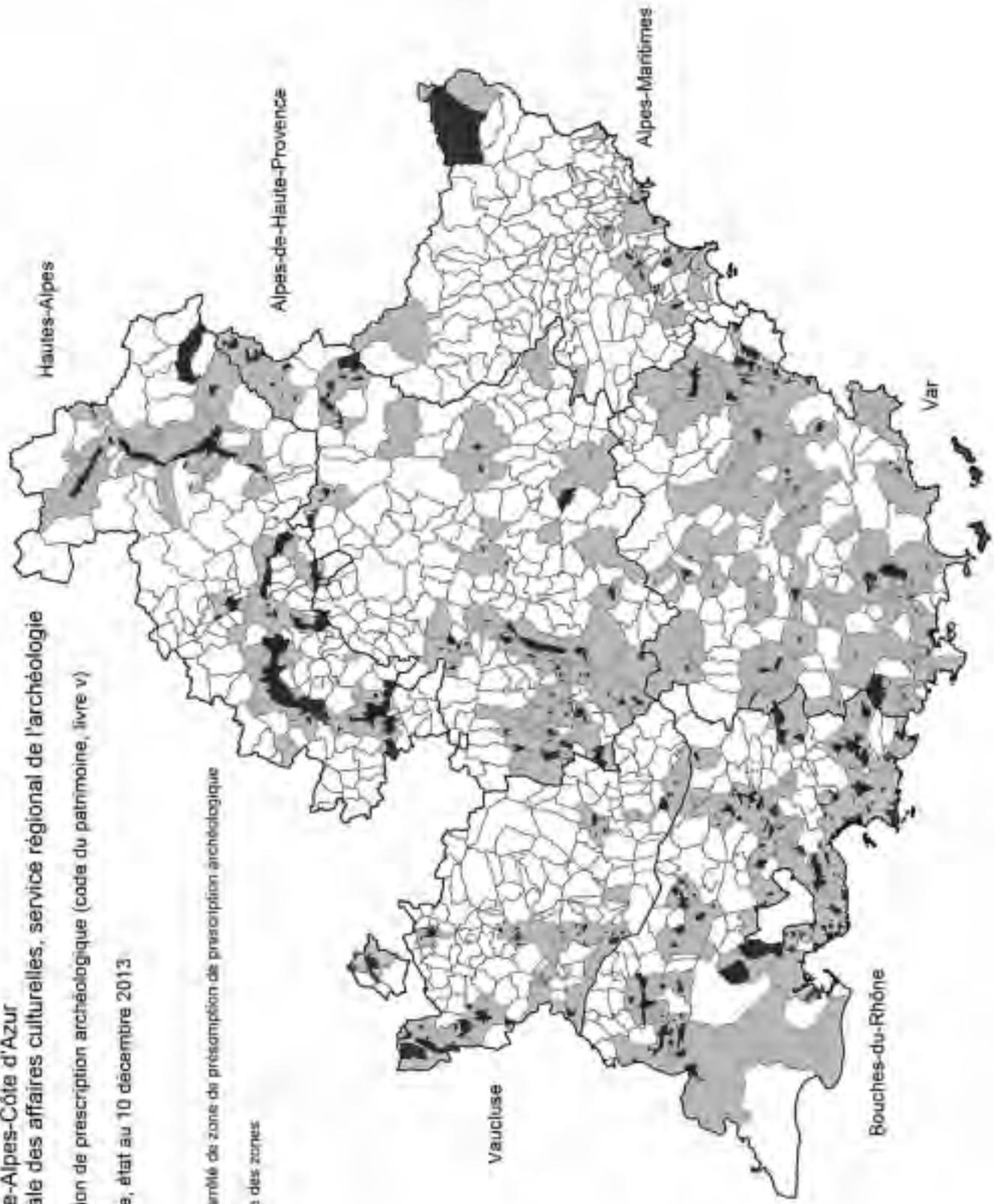
Michel CADOT
Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Direction régionale des affaires culturelles, service régional de l'archéologie

Zone de présomption de prescription archéologique (coda du patrimoine, livre v)
Dispositif régional

Source : Patriarche, état au 10 décembre 2013

- commune avec arrêté de zone de présomption de prescription archéologique
- emprise effective des zones



Placée en Provence sous le sceau de Marseille - Provence, capitale européenne de la Culture, l'année 2013 a été pour la recherche archéologique, malgré un contexte économique difficile, riche et positive.

Parmi les faits marquants, la refondation du musée d'Histoire de la ville de Marseille qui met à présent en lumière les plus grandes découvertes faites depuis l'après Seconde Guerre mondiale, notamment l'extraordinaire série d'épaves antiques ; l'extension du musée de l'Arles antique présentant dans un espace conçu à cet effet, le chaland romain, trésor national, l'une des plus importantes découvertes réalisées ces dernières années dans le Rhône. Sur le plan de la diffusion des connaissances archéologiques, outre les temps forts que sont les journées nationales de l'archéologie, celles du patrimoine, la semaine de la science, de nombreuses autres initiatives peuvent être ici mentionnées : journées de la préhistoire de Quinson (Alpes-de-Haute-Provence), les rencontres d'Antibes, les « journées portes ouvertes » sur les fouilles, des sites internet comme celui consacré à « Vaison dans les musées du monde ».

Sur le terrain, l'investissement des archéologues a été important (cf. le tableau général des opérations autorisées). Ces recherches ont permis de mettre au jour des vestiges tout à fait exceptionnels et inédits pour la région, parmi lesquels on peut citer la sépulture préhistorique de Cuges-les-Pins (Bouches-du-Rhône) ou bien encore l'habitat néolithique de Vernègues (Bouches-du-Rhône). Certains résultats de diagnostics ouvrent aussi de nouvelles perspectives de recherche sur la période contemporaine à l'exemple de Miramas (Bouches-du-Rhône) où, sur l'emprise d'une déviation, ont été mis en évidence les vestiges d'un camp américain pour prisonniers allemands.

Plusieurs publications récentes, notamment dans la collection des *BIAMA*, montrent l'apport des recherches régionales et confirment aussi la place que représente, au sein de la communauté archéologique, ce tissu de publications scientifiques régionales et interrégionales à comité de lecture pour la diffusion des connaissances. Tous ces résultats sont à mettre au crédit des divers intervenants professionnels : Inrap, services de collectivités territoriales, opérateurs privés agréés.

Dans le domaine de l'archéologie programmée, à côté de travaux en voie d'achèvement, on constate toujours avec la même satisfaction une action de recherche dynamique et collégiale marquée par la mise en place de projets de recherche collectifs pouvant, à l'exemple du projet Éticalp, avoir une dimension transfrontalière. Des projets collectifs de recherche qui offrent aussi l'opportunité d'ouvrir à nouveau des dossiers scientifiques majeurs comme pour les hypogées de Fontvielle (Bouches-du-Rhône). Il est à noter que ces recherches s'intègrent aux programmations des unités mixtes de recherche régionales et extra-régionales associant de nombreux doctorants et post-doctorants.

Afin de renforcer la protection du patrimoine archéologique, le service régional de l'archéologie a consolidé le dispositif des « zonages archéologiques » en procédant à la révision de quelques-uns d'entre eux et à la création de nouveaux zonages, notamment dans les départements alpins.

Au total, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur dispose de 272 arrêtés de zones de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) couvrant au total 4,56 % du territoire régional. Pour en faciliter l'accès au plus grand nombre, tous les arrêtés de zones de présomption de prescriptions archéologiques sont consultables sur le site internet de la DRAC PACA.

Le caractère collégial et interministériel de l'archéologie régionale est marqué à la fois par la tenue de nombreuses rencontres scientifiques (séminaires, tables rondes, colloques) mais aussi par l'installation d'outils de recherche communs. Après la création d'une ostéothèque sur la base d'un partenariat (MCC/DRAC-SRA/UMR 6578), nous avons décidé cette année la création d'une dendrothèque régionale installée au dépôt archéologique d'Aix-en-Provence / Les Milles. Son fonctionnement est encadré par un conseil scientifique. Elle est le résultat d'un partenariat entre le MCC (DRAC-SRA) et le CNRS (Centre Camille Jullian).

Dans cette évocation rapide du bilan de l'année 2013, on ne saurait omettre de citer le travail important accompli par les experts de la commission interrégionale de la recherche archéologique (CIRA) sud-est. Au cours de

cette année, ceux-ci ont examiné 271 dossiers dont un peu plus de la moitié concerne directement la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sur ce total, 64 % relèvent de l'archéologie programmée soulignant une fois encore sa place privilégiée dans le paysage de l'archéologie régionale et nationale.

Enfin, au cours de cette année a été maintenue une action de partenariat et de coopération scientifique internationale avec l'Italie et les pays du Maghreb (Tunisie, Algérie). Parmi les actions réalisées : la tenue à Nice d'un colloque international sur les fortifications médiévales et modernes, la parution des actes du colloque de Tende « Archéologie du passage », l'encadrement de chercheurs algériens en thèse, l'accueil d'étudiants stagiaires de l'université de Tunis sur le chantier de Martigues (Ponteau, Bouches-du-Rhône) et de professionnels lybiens à l'occasion d'un séminaire sur la conservation du patrimoine archéologique organisé par le MuCEM et l'Institut National du Patrimoine.

Je voudrais en terminant saluer la mémoire de monsieur Max Escalon de Fonton auquel la préhistoire régionale doit tant d'avancées scientifiques.

L'année qui s'ouvre sera une fois encore, à bien des égards, décisive pour l'archéologie nationale. Il nous faut espérer des effets positifs d'une nouvelle loi dite des patrimoines, notamment pour la conservation des vestiges archéologiques à terre et sous les eaux. Espérer que des dispositions administratives complémentaires puissent également renforcer la synergie entre les acteurs de l'archéologie préventive au travers de cette notion de « pôle public de l'archéologie ». Régionalement, si les dotations financières les rendent possibles, nous poursuivrons l'action de conservation des vestiges mobiliers (équipement et restructuration des dépôts archéologiques) et les initiatives en faveur de la diffusion des résultats auprès d'un large public.

C'est sans nul doute en maintenant en parallèle ces deux objectifs que l'archéologie conservera, grâce à l'implication de tous ses acteurs, sa haute qualité scientifique. C'est aussi sur cette logique qu'elle conservera sa parfaite légitimité et la reconnaissance de son utilité au sein de notre société.

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

Résultats significatifs

2 0 1 3

Les fouilles programmées successives du **Grand Abri aux Puces d'Entrechaux** (Vaucluse) ont livré vingt-six espèces de grands mammifères, dont deux nouvelles en 2013, faisant de ces faunes exceptionnellement bien préservées l'ensemble pléistocène le plus complet actuellement reconnu dans le sud-est de la France. La vaste séquence de cet abri constitue un important référentiel de la diversité biologique et culturelle des sociétés du dernier interglaciaire.

À **Comps-sur-Artuby** (Var), aux **Prés de Laure**, dans la vallée du Jabron, une première campagne de sondages menée après une prospection thématique inaugure l'étude d'un important gisement de plein air attribuable au Gravettien récent ou à l'Épigravettien ancien. Dans les Bouches-du-Rhône, à **Cuges-les-Pins**, la fouille préventive menée sur les terrains de la future **ZAC des Vigneaux**, au cœur du poljé de Cuges, a permis notamment l'étude de la seule sépulture de plein air datée de l'Épigravettien découverte en France à ce jour et qui se caractérise, entre autres, par l'abondance et la diversité du mobilier accompagnant le défunt. La fouille a aussi mis en évidence une ou plusieurs occupations assignées au Néolithique moyen, dont témoignent plusieurs concentrations de structures en creux à fonctions diverses. On y relève en particulier les vestiges d'un enclos palissadé d'une quarantaine de mètres de diamètre ceinturant une série de fosses et trous de poteaux pouvant correspondre à des édifices sur poteaux porteurs.

À **Vernègues**, dans la plaine de **Cazan**, une fouille préventive a révélé, sur 1 ha environ, une occupation du Néolithique moyen chasséen. L'organisation de l'espace par secteurs spécialisés dévolus à différentes activités (habitat, structures de chauffe, zones de stockage), la présence de plusieurs sépultures, la richesse du mobilier (céramique, silex, obsidienne, alène en cuivre), enfin et surtout l'existence avérée de plusieurs bâtiments de forme allongée et d'assez grandes dimensions, qui constitue une première dans la région pour la période concernée, font de ce site une découverte exceptionnelle. Et pour sa première année d'engagement, le projet collectif de recherche sur les **hypogées de Fontvieille** réactualise de façon déjà significative notre connaissance de ces monuments remarquables très peu étudiés depuis le XIX^e s.

À **Oraison** (Alpes-de-Haute-Provence), dans un secteur de la vallée de la Durance où la Protohistoire reste encore mal documentée, la fouille de l'habitat de la **Grande Bastide** a révélé de nombreuses structures domestiques

de l'âge du Fer et du Néolithique. Un fragment de stèle à chevrons attribuable à cette dernière période a également été découvert alors que les contextes archéologiques sont très rares pour ce type de vestige.

Au **quartier Subreville à Aix-en-Provence** (Bouches-du-Rhône), les fouilles préventives ont révélé sur un peu plus de 1 ha les traces d'un habitat des années 550-400 av. J.-C. dont on peine à saisir l'organisation. Parmi ces vestiges, ont été mis au jour les restes d'un tumulus de pierres très dégradé par les travaux agricoles romains. Les relations entre cette sépulture et l'habitat n'ont pu être clairement établies.

Toujours dans les Bouches-du-Rhône, à **Gémenos**, deux fouilles préventives enrichissent l'important dossier antique local : la première, **chemin de la République**, a mis en évidence une partie d'un ensemble artisanal daté du dernier tiers du I^{er} s. apr. J.-C. et du II^e s. apr. J.-C. ; la seconde, à **Saint-Jean de Garguier**, a livré une partie d'un important complexe bâti bordé au nord par une voie, marquant probablement la limite orientale du *Locus Gargarius*. Ce complexe comprend une série d'espaces à vocation artisanale et un petit ensemble thermal. Au sud et à l'est se développe une zone de nécropole. D'autre part, à **Marseille**, les vestiges d'un établissement rural du I^{er} s. apr. J.-C. ont été étudiés dans le cadre d'une fouille préventive immédiatement à **l'est du stade Vélodrome**, dans un secteur jusque-là extrêmement peu investi par l'archéologie. Enfin, à **Arles**, à la **Verrerie**, trente ans après la réalisation des fouilles ayant révélé les riches *domus* d'un quartier urbain antique, la vérification de la documentation de terrain et le "redégagement" des vestiges avant remblaiement ont permis de mieux comprendre l'organisation et la chronologie des différentes pièces constituant cet ensemble. De plus, une mosaïque, entraperçue en 1984, a été complètement dégagée et déposée, permettant ainsi d'étudier l'intégralité du décor d'une pièce de la fin du II^e s. ou du début du III^e s. abandonnée après un incendie. L'étude des coupes des tranchées de récupération de matériaux de l'Antiquité tardive a révélé un état urbain des années 70-20 av. J.-C. ignoré jusqu'alors. Deux pièces notamment ont été identifiées dans les coupes. Elles sont dotées de sols en béton et d'enduits peints conservés sur 1 m de hauteur.

Dans le Var, un atelier de potier antique répertorié depuis 1954 au **Collet Long à La Crau** a fait l'objet d'une opération de sauvetage programmé avant la réalisation de travaux agricoles. L'atelier comportait sept bassins répartis en deux groupes, un vaste bâtiment rectangulaire et un four plusieurs fois remanié. L'activité, datée

entre le dernier quart ou la fin du I^{er} s. et le courant du II^e s., était uniquement orientée vers la production d'amphores G4. La fouille préventive du **Projet de centralité à La Farlède** a permis d'étudier, sur une superficie de 6 000 m², les vestiges très arasés de la partie agricole d'une *villa* occupée aux I^{er}-II^e s. apr. J.-C., dont un chai à *dolia*. L'établissement disposait d'un ensemble thermal constitué de trois pièces chauffées par hypocauste dont le système d'alimentation et d'évacuation des eaux a été bien identifié. Le site est ponctuellement réoccupé à l'Antiquité tardive. À **Fréjus**, la fouille préventive menée sur 2 000 m² sur l'**îlot Camelin** a suivi l'évolution d'un quartier de la ville antique. Un premier ensemble de rues et de maisons de la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C., orienté sur le réseau A de la ville, paraît correspondre aux implantations urbaines à l'origine de *Forum Julii*. Des travaux de nivellement aménagent ensuite le terrain en terrasses où prend place un vaste îlot bordé à l'est et à l'ouest par deux rues longées de portiques. Après un incendie survenu avant la fin du I^{er} s. apr. J.-C., le quartier est reconstruit : aux sols en terre des premières périodes d'occupation succèdent alors des sols en *opus signinum* dont certains décorés de *crustae* de marbre. À partir du III^e s. le quartier commence à être désaffecté. Une autre fouille préventive a eu lieu dans le quartier de **Galliéni-Valescure**, à l'est de la ville antique, dans des terrains mitoyens de ceux où un vaste bâtiment, interprété comme un *horreum*, avait été découvert en 2008. L'angle nord-est de cet édifice, qui mesurait au moins 60 m de long, a été dégagé. Le site se trouve en milieu humide, dans la plaine d'inondation du fleuve Valescure et non loin de la mer ; une étude paléoenvironnementale a été mise en place. Enfin, un diagnostic réalisé à l'angle sud-est de la ville antique, **impasse Turcan**, a révélé un îlot d'habitations ainsi qu'une voie cardine orientés sur le réseau B de la ville.

Toujours dans le Var, suite à deux diagnostics réalisés en 2012, a été étudiée au **Castellet**, site du **Galantin**, l'évolution d'un petit habitat rural du Haut-Empire à l'Antiquité tardive. À un premier bâtiment très arasé succède au II^e s. un établissement plus vaste, organisé en terrasses, dont l'espace ouvert était orné d'un bassin. Vers la première moitié du III^e s., s'installe un atelier de forge. Après sa désaffectation au IV^e s., le site, abandonné, est occupé de manière sporadique aux V^e et VI^e s. À **La Garde**, la *villa* antique de la **Grande Chaberte** a été explorée sur 2,8 ha dans le cadre d'une fouille préventive. Ce vaste ensemble est constitué de bâtiments agricoles édifiés dans la première moitié du I^{er} s. apr. J.-C. et occupés jusqu'au VI^e s., d'une voie d'accès bordée d'une nécropole et d'un moulin hydraulique. La *pars rustica*, dégagée sur 3 500 m², à la production à la fois viticole et oléicole, était dotée de bâtiments organisés autour d'une cour, d'un grand bassin, d'un grand chai et de plusieurs cuves.

Sur le site de la **Cassine à Peyruis** (Alpes-de-Haute-Provence), l'attribution de structurations au haut Moyen Âge revêt un grand intérêt relatif à la rareté des vestiges d'habitat rural de cette période dans la région.

Dans les Bouches-du-Rhône, à **Fos-sur-Mer**, préalablement aux travaux de restauration de la **chapelle Notre-Dame de la Mer**, une fouille préventive a été mise en place. La chapelle romane a fait l'objet d'une étude de bâti ;

l'aire cimétériale associée a été en grande partie fouillée : 516 sépultures ont été étudiées. Les plus anciennes, rupestres, sont datées du haut Moyen Âge ; leur succèdent des tombes en coffres de pierre, avec réductions et ossuaires, puis des inhumations en pleine terre pour la période moderne. En rive droite d'**Arles**, à **Saint-Genest**, un diagnostic a livré des informations décisives sur l'église du même nom, dont l'abside était entourée d'un déambulatoire annulaire, et l'extension de la nécropole tardo-antique qui, parfaitement conservée, a été préservée en l'état.

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, à **Allemagne-en-Provence**, la première année de fouille du **castrum de Notre-Dame** a mis en évidence plusieurs niveaux d'occupations structurés successifs depuis au moins le X^e s., selon des modalités probablement identiques à celles des sites voisins de la Moutte et du Castellet. Ce point conforte l'intérêt des études sur l'émergence du phénomène castral en Provence et, plus localement, sur le développement de ces processus à l'échelle d'un terroir correspondant à l'actuelle commune.

L'étude archéologique du bâti de l'**hôtel Ferrier à Riez**, qui s'était accidentellement et partiellement effondré en 2012, correspond à une opération rarissime de suivi de déconstruction d'une demeure médiévale et moderne classée au titre des Monuments historiques. Dans les Bouches-du-Rhône, parmi les opérations les plus remarquables de la ville d'**Aix-en-Provence**, le suivi archéologique des travaux de restauration de l'**église de la Madeleine** révèle l'état primitif du XIII^e s. Très largement dénaturé par les travaux de la fin du XVII^e s., cet édifice, non voûté, échappait jusqu'alors à la perception des historiens. En centre-ville, des éléments fondamentaux de la topographie urbaine médiévale ont été apportés par l'exploration approfondie des caves ou le suivi de travaux de voirie. Sur la commune d'**Arles**, l'achèvement de la surveillance des travaux de restauration du **cloître de la cathédrale Saint-Trophime** et de la réhabilitation de l'**hôtel du Cloître** qui lui est attenant ont permis de préciser la chronologie des campagnes de construction ainsi que quelques éléments de la topographie des bâtiments canoniaux édifiés au sud.

Enfin à **Marseille**, l'année 2013 est marquée par une archéologie des temps récents de pratique relativement récente elle aussi qui, à travers de fructueux croisements entre les archives historiques et une documentation archéologique originale, permet d'aborder l'histoire urbaine, économique, sociale et démographique de la ville avec de nouvelles problématiques. L'aménagement du **futur terminus de la ligne 2 du métro** est ainsi le fait générateur d'une fouille préventive de longue haleine (une campagne en 2013 et une autre en 2014) portant sur un cimetière ayant fonctionné de la fin de l'époque moderne (1784) au tout début du XX^e s. (les « **Petites Crottes** »). Dans un autre registre mais suivant la même visée, une autre fouille préventive, **rue Sainte**, a permis l'étude des substructures encore très bien conservées d'une savonnerie en activité sensiblement durant la même période, vestige d'un passé industriel hautement symbolique pour Marseille.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau général des opérations autorisées

2 0 1 3

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Inter-départemental	TOTAL
Sondage (SD)		6	2	1	4	6		19
Fouille préventive (SP)	1	1	3	21	9	2		37
Fouille préventive d'urgence (SU)	3			11	5			19
Opération préventive de diagnostic (OPD)	10	24	10	83	46	26		199
Fouille programmée (FP)	2	2	5	5	2	6		22
Prospection diachronique (PRD)			2	3	7	4	1	17
Prospection thématique (PRT)		2	2	3	2		1	10
Prospection avec détecteur de métaux (PRM)	1			6		1		8
Prospection avec matériel spécialisé (PMS)								
Relevé d'art rupestre (RAR)			1					1
Projet collectif de recherche (PCR)			4	3		2	3	12
Programme d'analyses (PAN)		1	1	1				3
Étude documentaire (DOC)						3		3
TOTAL	17	36	30	137	75	50	5	350

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

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 3

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 10735	Allemagne-en-Provence. Notre-Dame	Mouton, Daniel (BEN)	FP PRM			10586	MA	1
10772	La Brillanne. Princesse	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				2
10507	Céreste. Route du Pont romain	Dedonder, Yann (COLL)	OPD				ANT à MOD	3
10562	Fontienne. Roche et Florimonde	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				ANT	4
10765	Forcalquier. Couvent des Cordeliers	Sélèque, Jenny (COLL)	OPD				MA MOD	5
10642	Gréoux-les-Bains. La Peyress / rue du Chemin neuf	Tissot, Mathilde (COLL)	OPD	●				6
10489	Oraison. La Grande Bastide	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	SP				NEO FER	7
10653	Peyruis. La Cassine	Varano, Mariacristina (BEN)	FP				HMA MA	8
10793	Riez. Collège Maxime Javelly	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD				ANT MA	9
10810	Riez. Immeubles 1 et 3 de la Grand'Rue	Tissot, Mathilde (COLL)	SU				MA à CON	9
10922	Saint-Vincent-sur-Jabron. Aubard-Les Blanchons	Barbe, Adeline (COLL)	SU				ANT	10
10920	Sainte-Tulle. Église Notre-Dame et Saint-Blaise	Henrion, Élise (COLL)	SU	○				11
10463	Sisteron. Gadvouret	Dupuis, Mathias (COLL)	OPD	●				12
10508	Sisteron. Rue du Grand Couvert	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				BMA MOD	12
8979	Sisteron. Avenue de la Libération	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				ANT	12
10524	Volx. Rue du Château	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				13

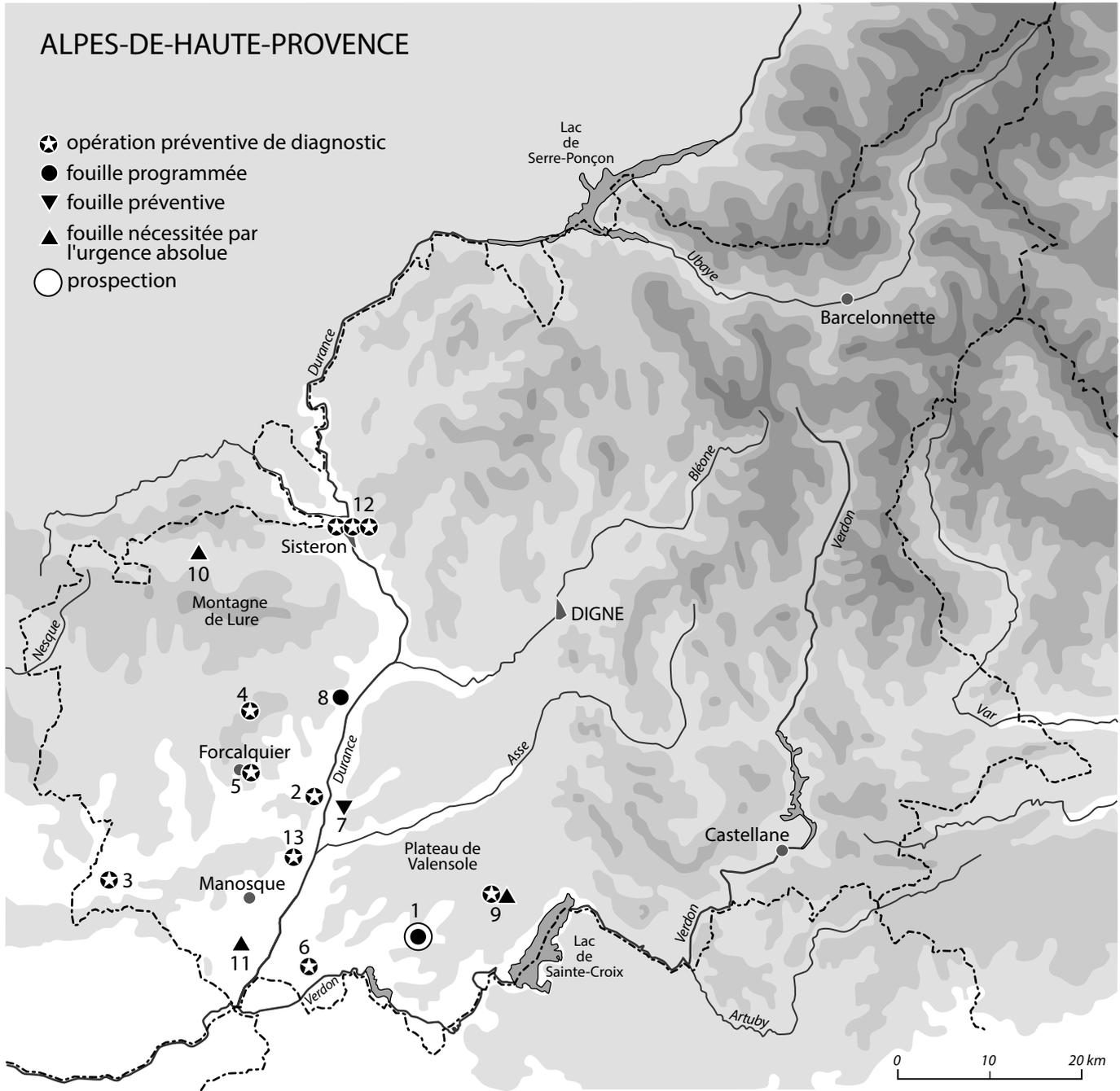
● résultats négatifs

○ opération en cours

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

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



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

BILAN SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 3

ALLEMAGNE-EN-PROVENCE Notre-Dame

Moyen Âge

Le site de Notre-Dame 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*. Cette fouille s'inscrit dans une recherche sur les dynamiques de peuplement. Dans ce cadre, d'autres sites ont été fouillés dans les années passées¹.

Ce fut le cas du Castellet dont nous voulions savoir si son occupation commençait au XI^e s. à la suite de l'abandon de la Moutte, castrum ayant connu deux étapes d'occupation. Dans le dernier quart du X^e s., une hauteur naturelle a été aménagée pour servir de siège à une tour construite en bois, terre et galets. À côté, un grand bâtiment de bois avait une vocation domestique. Peu avant l'an Mil, ce premier ensemble fut arasé et enterré sous un remblai de plus de 2 m d'épaisseur. Au-dessus fut édifée une maison utilisant le même mode de construction que pour la tour antérieure. Malgré ses modestes dimensions, elle était occupée par une élite militaire jusqu'à ce qu'elle soit détruite par un incendie vers la fin du premier quart de XI^e s. Elle fut alors ensevelie sous un remblai de près de 1,5 m d'épaisseur et définitivement abandonnée.

La première campagne de fouille de Notre-Dame a révélé des évolutions strictement identiques et sans aucun doute contemporaines.

Ce castrum a été établi sur un relief s'avancant en bordure du plateau par lequel l'accès était aisé si bien que l'éperon a été 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 plate-forme. Au pied de la butte, l'église présente un plan

rectangulaire orienté de 8,3 x 5,5 m. Le chevet est constitué d'une abside voûtée en cul-de-four encore assez bien conservée alors que la charpente et la toiture ont disparu. Une partie du dernier état de la plate-forme a été explorée. Des constructions très modestes à poteaux de bois ont été mises au jour. Le mobilier est riche, tant en céramique qu'en objets métalliques ; on a même relevé deux fragments de belles flèches d'un jeu de trictrac tout à fait identiques à celles trouvées dans les fouilles de la basilique de Saint-Denis. Comme sur la Moutte, le site a été enseveli sous un remblai de près de 1 m d'épaisseur au moment de l'abandon, vers le troisième quart du XII^e s. ; en revanche, nous ne savons pas encore à quel moment cette dernière occupation a commencé. Une exploration partielle au sud de la plate-forme a mis au jour, sous un remblai de terre et de galets de plus de 3 m d'épaisseur, une occupation que le radiocarbone place au X^e s. On y a dégagé, le long du fossé, une construction effondrée sur un niveau d'incendie. Elle paraît avoir été construite avec les mêmes matériaux que sur la Moutte et, compte tenu de sa position, pourrait être un rempart.

Dans les pentes ouest du relief, de légères anomalies de terrain nous ont incités à réaliser un sondage, placé 25 m plus bas à 92 m de distance de la butte afin d'éviter le mobilier résiduel. Nous y avons mis au jour un sol d'occupation et un trou de poteau qui confirment la présence d'un habitat, voire d'un 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.

1. Voir *BSR PACA* 2005, 24 ; 2006, 22-23 ; 2007, 23-24 ; 2008, 21-22 ; 2009, 19-20 ; 2010, 19-20 ; 2011, 19-20 ; 2012, 19-20.

Daniel Mouton

Antiquité
Moyen Âge

CÉRESTE Route du Pont romain

Moderne

Le diagnostic réalisé du 4 au 27 février au lieu-dit Route du Pont romain fait suite à une demande anticipée de l'aménageur. La parcelle, à vocation agricole, se situe à

la sortie est du village, en bordure nord de la RD 4100, à la confluence de deux cours d'eau : l'Aiguebelle et l'Encrême. La *via Domitia*, dont le tracé d'est en ouest a

déjà été reconnu en plusieurs endroits de la commune, traversait l'Aiguebelle sur un pont sis sur la parcelle à diagnostiquer. Le pont à deux arches reposant sur une vaste dalle flottante en grand appareil date de l'époque augustéenne. Reconstitué à l'époque moderne, il a été détruit au milieu du XIX^e s., lors du réaménagement de la route nationale et de la construction du pont actuel. Après la redécouverte du pont antique en 1999 lors d'une crue, les recherches menées en 2000 et 2001 par Jean-Louis Paillet et Dominique Peyric ont mis au jour une grande partie des vestiges encore accessibles du monument, le reste se trouvant sous la RD 4100¹. Des interrogations subsistaient toutefois sur la présence de la *via Domitia* ou d'autres aménagements aux abords immédiats du pont, motivant ce diagnostic (fig. 1). Douze tranchées ont été ouvertes sur 350 m². La configuration géologique du terrain (dépôts alluvionnaires épais) et la présence de la nappe phréatique, dès 2,20 m de profondeur, n'ont pas permis d'atteindre le substratum rocheux.

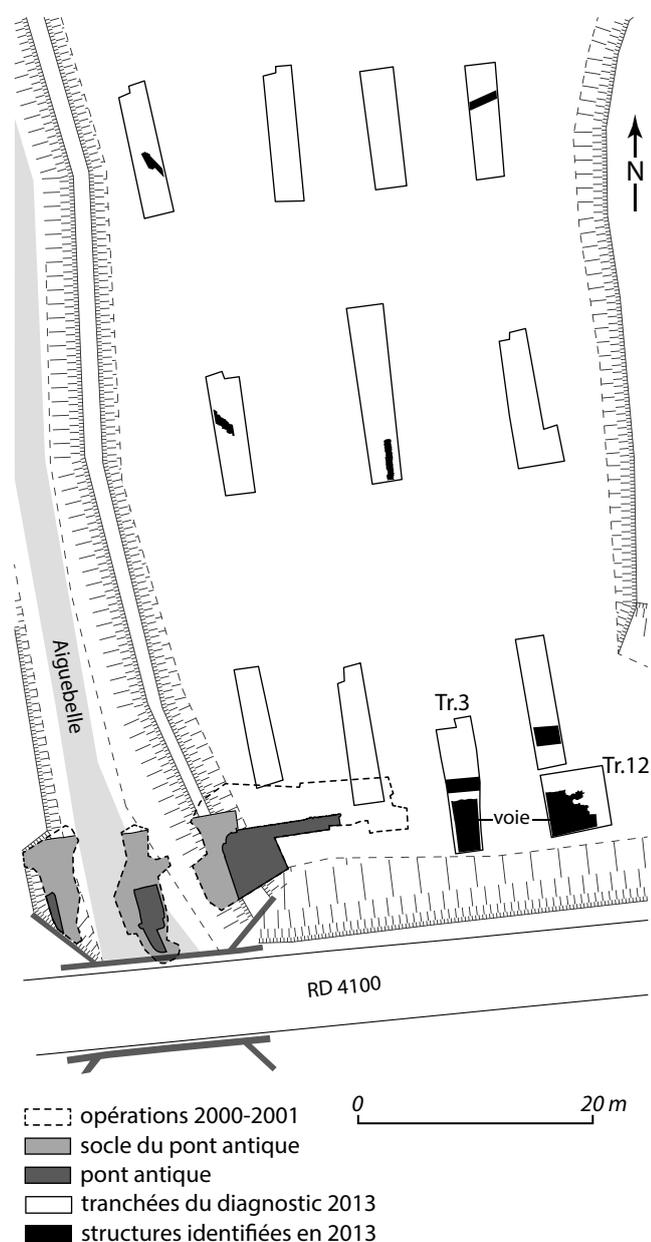


Fig. 1 – CÉRESTE, route du Pont romain. Localisation des tranchées de diagnostic et des vestiges (DAO SDA04).

1. Voir *BSR PACA* 2000, 18-20 ; 2001, 22-23.

◆ Au sud de la parcelle, en bordure du talus de la route et dans l'axe du pont antique, un tronçon de voie, interrompu brutalement à l'est, a été reconnu dans deux tranchées (Tr.3 et Tr.12) sur une longueur supposée de 12 m et une largeur de 4,50 m. En Tr.3, les vestiges de la voie consistent en une bande de roulement bordée au nord par un massif parementé qui s'inscrit dans le prolongement du parement nord du pont antique. Il est couronné par des aménagements probablement d'époque moderne et peut-être liés à un fossé bordier. Les niveaux de circulation, installés directement sur les alluvions fines, sont conservés sur 50 cm de haut mais ont été perturbés par des creusements contemporains (fig. 2).



Fig. 2 – CÉRESTE, route du Pont romain. Niveaux supérieurs de la voie dans la tranchée 3 ; vue vers l'est (cliché SDA04).

L'absence de mobilier empêche de dater précisément les recharges successives de la voie comme le massif et les aménagements le surmontant. Cependant, la synthèse stratigraphique de la parcelle situe le massif et ses remblais sous des niveaux d'époque moderne ou médiévale. Dans Tr.12, on retrouve la bande de roulement percée par des fossés, mais un niveau de circulation plus récent occupe la bordure nord de la voie. La zone n'ayant fait l'objet que d'un décapage de surface, on ne peut guère se prononcer sur les relations entre ce niveau, la bande de roulement et le massif (et ses aménagements) reconnus dans Tr.3. On constate en revanche la disparition des niveaux supérieurs de la voie à l'est du sondage.

◆ Dans la partie nord de la parcelle, les structures (canalisation, fossé), sans mobilier associé, sont probablement à usage agricole. Reconnus dans des tranchées différentes, deux drains ou solins présentant des similitudes structurelles et une orientation commune appartiennent peut-être à un même ensemble fonctionnel, dont la datation reste incertaine. Une zone d'épandage très lâche au nord-ouest de la parcelle révèle, d'après le mobilier contenu, la proximité d'une occupation médiévale.

Au final, sur l'ensemble de la parcelle caractérisée par des occupations résiduelles médiévales, modernes et contemporaines, aucun niveau antique n'a été identifié. Mais un tronçon de voie a été reconnu sur 12 m. Étant donné la cohérence spatiale de l'ensemble pont/voie, on peut envisager que les vestiges, même s'ils ne sont pas attribuables à l'Antiquité, s'inscrivent néanmoins dans le tracé initial de la *via Domitia*, témoignant de la permanence de l'utilisation de cet axe de l'Antiquité au début du XIX^e s.

Yann Dedonder, Adeline Barbe et
Jean-François Devos

FONTIENNE Roche et Florimonde

Antiquité

Le diagnostic effectué sur le site de Roche et Florimonde a concerné un terrain de 18 ha évalué par cent quinze sondages.

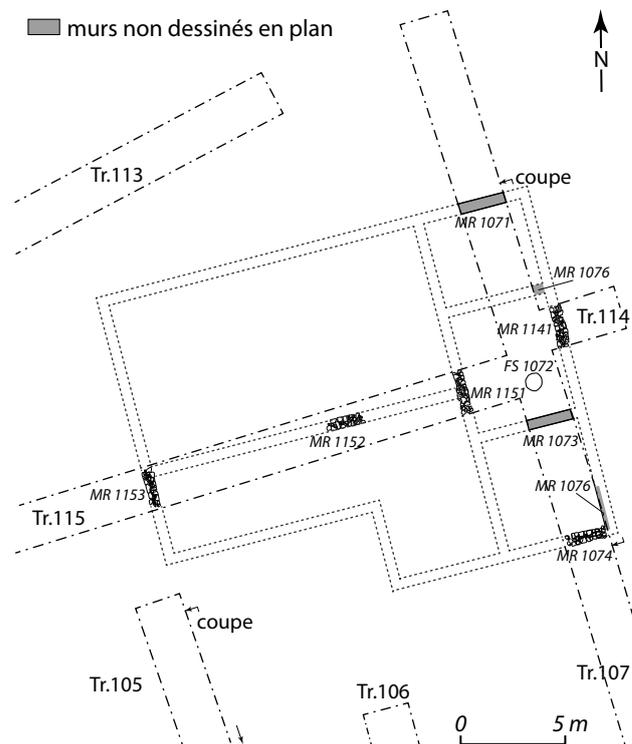
Ils ont permis de repérer un bâtiment antique du Haut-Empire, d'une superficie d'au moins 340 m², qui comprend plusieurs *locus* autour d'une cour ouverte au sud-est (fig. 3). Ses murs, bien conservés, sont en pierres sèches équarries. Les sols subsistent par endroits.

En raison de sa localisation dans un terroir de pâtures guère cultivable et sans point d'eau, on peut poser l'hypothèse d'une utilisation comme bergerie.

La fouille d'un exemple rare de ce type de structure aurait permis de préciser ou de confirmer sa fonction, son extension, son plan et sa datation. Si l'on connaît maintenant des exemples de bergeries en basse Provence, l'occupation pastorale antique et sa place dans la transhumance restent méconnues en moyenne montagne. Cependant, comme il est situé sur l'emprise d'un projet photovoltaïque, le site ne sera peut-être pas fouillé, mais mis en défens.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Fig. 3 – FONTIENNE, Roche et Florimonde. Plan du site antique (DAO St. Fournier / Inrap).



Moyen Âge

FORCALQUIER Couvent des Cordeliers

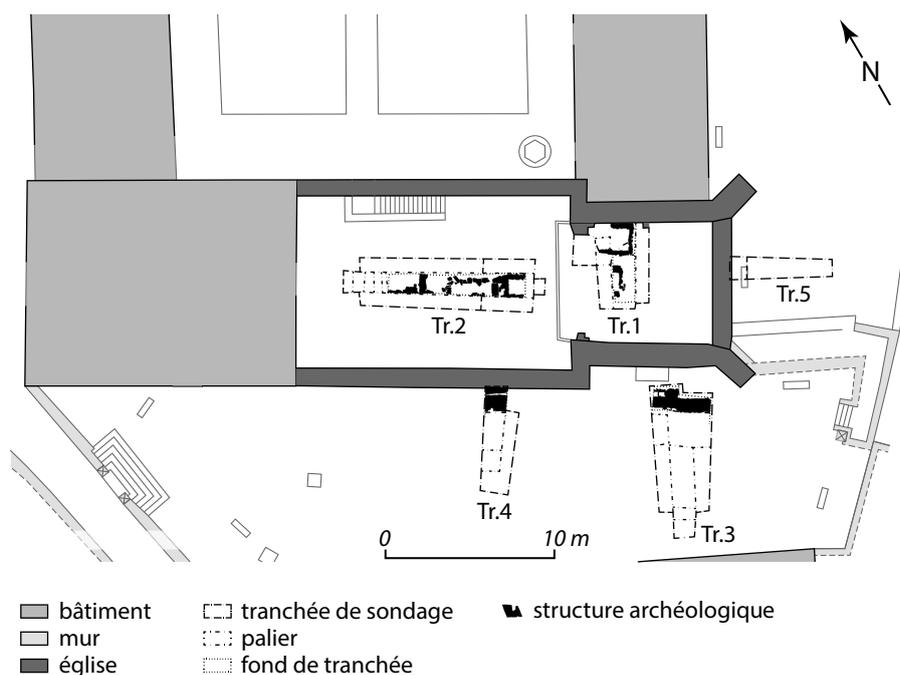
Moderne

La prescription et la réalisation d'un diagnostic archéologique dans le couvent des Cordeliers (fig. 4), sur un ensemble de parcelles représentant 1 000 m², ont permis de collecter des informations concernant l'intérieur de l'église conventuelle (chœur et nef), ainsi que des zones extérieures à celle-ci (abords sud-est et sud-ouest du chevet et du mur gouttereau sud de la nef). Cette intervention fait suite à une demande anticipée de diagnostic par la commune de Forcalquier, dans le cadre du projet d'aménagement d'une médiathèque.

◆ Les deux tranchées réalisées à l'intérieur de l'église ont révélé, sous des niveaux de remblais modernes, la présence de caveaux voûtés installés postérieurement à l'église datée du XIII^e s. Les voûtes ne sont conservées que sur quelques assises.

Deux caveaux ont été dégagés en partie dans le chœur (Tr.1), et trois autres dans la nef (Tr.2). Seul le caveau 1, dans le chœur, a été fouillé jusqu'au niveau d'apparition des

ossements (fig. 5). Les niveaux supérieurs de l'ossuaire, accompagnés de mobilier datant (céramique, grains de chapelet) et d'une grande quantité de clous amalgamés à



bâtiment
 tranchée de sondage
 structure archéologique
 mur
 palier
 fond de tranchée
 église

Fig. 4 – FORCALQUIER, couvent des Cordeliers. Plan du site (relevé et DAO SDA04).



Fig. 5 – FORCALQUIER, couvent des Cordeliers. Caveau 1 (cliché SDA04).

du bois de cercueil, relèvent de la période moderne. Trois murs en moellons calcaires appartenant à ce caveau ont été observés. Il s'agit du mur oriental et de deux murs latéraux supportant les premières assises de la voûte largement effondrée. Une quarantaine de centimètres a été conservée au-dessus du niveau de naissance de la voûte. Deux trous de boulins, situés sur ces deux derniers murs, marquent l'emplacement du support pour le cintre destiné à l'aménagement de la voûte. L'ensemble est installé dans une fosse creusée dans le substrat géologique, chaque mur étant formé d'un parement simple disposé en appui contre les parois du creusement.

Quelques os longs ont été découverts en fagots, attribuant au caveau la fonction d'ossuaire. D'autres ont été mis au jour en connexion anatomique (quelques vertèbres). Certains squelettes ont vraisemblablement été réduits avant qu'ils ne soient totalement décomposés.

Quelques sépultures ont été installées antérieurement et postérieurement aux caveaux. Une inhumation de nourrisson a été scindée par l'installation du caveau 2 (nef). Deux autres sépultures le recourent. Une probable inhumation, peut-être contemporaine ou antérieure aux caveaux et structurée par des blocs de calcaire (dont certains en remploi – éléments de chapiteau) a également été mise au jour dans la nef. Une dernière a été découverte dans le chœur (Tr.1), installée sur le caveau 5. Les niveaux médiévaux et antérieurs à l'intérieur de l'église, s'ils sont conservés, n'ont pu être observés du fait de la densité des vestiges des niveaux modernes.

◆ La tranchée réalisée dans le chœur de l'église a permis de restituer le niveau de circulation médiéval, juste au-dessus des premières assises de fondation du mur. Aucun élément de sol n'a été découvert à l'approche de ce niveau. Seul un fragment de pavé en céramique glaçurée marron a été retrouvé dans les niveaux de remblais supérieurs ainsi que quelques fragments de terre cuite pouvant être associés à des morceaux de carreaux. Ceux-ci ont également livré des tessons de céramique moderne, ainsi que des ossements humains sans connexion, témoins de divers remaniements (réutilisation des dallages, des blocs de murs ou de voûtes, destructions de sépultures et remblaiement).

◆ Les sondages extérieurs ont permis de dégager les fondations de l'église, ainsi qu'une canalisation et une maçonnerie localisée contre le mur sud de l'église, vraisemblablement modernes. Contrairement au chevet de l'église (Tr.5), le niveau de circulation médiéval n'a pu être reconnu au sud de la nef (Tr.4). L'installation de la canalisation et de la maçonnerie a empêché la lecture des niveaux inférieurs du mur de l'église : ses fondations et le niveau de circulation. Aucun creusement de tranchée de fondation du mur n'a été observé dans la coupe. Au sud de la nef et du chœur (Tr.3 et Tr.4), le substrat a été atteint ponctuellement, et aucun vestige antérieur à l'époque moderne n'a été aperçu sous l'épaisse couche de remblai. Au sud-est du chœur (Tr.5), sur le niveau de terrasse le plus bas du site, aucune structure archéologique n'a été mise au jour. Les niveaux géologiques apparaissent directement sous la terre arable. Le soubassement du mur du chevet, fondé dans une tranchée profonde de 1,58 m et incisée dans le substrat géologique, est formé d'une série de ressauts de fondation sur lesquels s'appuie l'élévation.

La canalisation, orientée nord-ouest/sud-est, est formée de deux maçonneries parallèles (blocs calcaires liés au mortier de chaux) sur lesquelles reposent de grosses dalles de couverture. Le fond de la canalisation est également constitué de blocs de calcaire plats.

La maçonnerie accolée au mur gouttereau de l'église pourrait avoir servi de blocage à la tranchée de fondation de ce dernier.

Jenny Sélèque, Élise Henrion,
Yann Dedonder et Jean-François Devos

Néolithique

ORAISON La Grande Bastide

Âge du Fer

Le site est localisé dans la plaine alluviale de la Durance sur sa rive gauche, sur la terrasse sise au pied des hauteurs de Thuve et du Paourié. Il s'étend au milieu d'un lotissement dans le quartier de la Grande Bastide, au sud du village d'Oraison.

L'intervention, qui couvre 7 000 m², a mis en évidence deux occupations, une préhistorique et une protohistorique. Chacune est bien caractérisée par des structures et du mobilier archéologique.

- L'occupation préhistorique serait à placer dans le Néolithique moyen ou récent. Elle est matérialisée par une série de silos et de foyers à galets chauffés. Les

premiers sont datés par du mobilier céramique (coupelle, marmite...) et lithique ainsi que par un fragment de stèle à chevrons pouvant être rapproché d'autres exemplaires provençaux de la vallée de la Durance.

- L'occupation protohistorique est constituée de structures appartenant à un habitat ouvert. On reconnaît des foyers à pierres chauffées, des calages de poteaux dont certains sont les vestiges sans doute de greniers, des fosses de cuisson, des fosses dépotoirs, et peut-être une "cave silo". Parmi le mobilier céramique qui se compose essentiellement de céramique non tournée, on observe la présence de céramique tournée grise monochrome

qui permet de situer l'existence de cet habitat dans les VI^e-V^e s. av. J.-C.

L'étude des données recueillies lors de la fouille, qui n'en est qu'à son commencement, permettra de montrer tout l'intérêt de ces découvertes : calages chronologiques précis pour les vestiges néolithiques, en particulier pour

le fragment de stèle trouvé en contexte dans un silo, et début de l'étude du premier âge du Fer dans la moyenne vallée de la Durance, région où, jusqu'à maintenant, aucun habitat de cette période n'a été fouillé.

Jean-Jacques Dufraigne

Haut Moyen Âge

PEYRUIS La Cassine

Moyen Âge

La fouille programmée de la Cassine fait suite à la découverte, lors d'un diagnostic de l'Inrap en 2009, d'un site fossoyé du haut Moyen Âge¹. Son emprise totale a été estimée entre 1 000 et 1 500 m². Le site, qui borde l'auto-route A 51 sur son côté ouest, est situé sur la commune de Peyruis, à 100 m de la limite communale de Monfort. Depuis le XIX^e s., le secteur de la Cassine a restitué de nombreux vestiges archéologiques, essentiellement d'époque antique, comme la Cassine I, II et III (Bérard 1997). Le site fossoyé alto-médiéval fouillé en 2013 est situé à environ 100 m au sud-est de la Cassine II.

La fouille a porté durant quatre semaines sur environ 390 m² dans la partie méridionale du site. Les structures en creux correspondent à trente-quatre trous de poteau, cinq fosses et plusieurs autres de nature indéterminée. Aucun niveau d'occupation n'a été conservé. Malgré la vision encore partielle du site, une concentration particulièrement dense de vestiges s'observe immédiatement à l'ouest d'une fosse dont la fonction reste à préciser.

Il s'agit d'un net alignement de six trous de poteaux définissant un segment de 5 m de long orienté nord-ouest/sud-est. Une fosse creusée à la place d'un trou de poteau pourrait avoir été réutilisée pour la combustion d'argile ou de métal. Trois autres trous de poteaux peuvent appartenir au même axe. Un deuxième alignement de cinq trous est décelable de 0,70 m à 1,30 m à l'est du premier. L'organisation de quelques autres trous de poteaux nécessite l'agrandissement de la surface fouillée.

Les fosses sont uniquement concentrées à la limite nord de la fouille. La plus grande pourrait avoir servi de lieu de

rejet pour un four situé à proximité immédiate. La grande quantité de métal retrouvé dans les comblements des fosses, sous la forme de scories, parfois vitrifiées, et de fragments d'objets métalliques, oriente vers l'hypothèse d'une aire d'activité artisanale. Une zone d'habitat contiguë pourrait y être liée.

Le mobilier céramique, peu abondant et très fragmentaire, est associé à de nombreux silex issus des niveaux les plus superficiels.

La céramique datant de l'Antiquité, sans doute en position résiduelle, consiste en fragments informes à pâte claire et en quatre tessons de sigillée. Un bord fragmentaire en pâte kaolinique calcaire (proche de la DS.P.) pourrait marquer la période de transition entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge. Cinq tessons seulement se rapportent à cette dernière période. Ils orientent néanmoins vers une datation aux IX^e-X^e s. en raison de la prépondérance de la pâte kaolinique bleutée craquelée.

Les résultats de deux datations ¹⁴C confirment cette chronologie et précisent qu'une première exploitation du site pourrait dater des VIII^e-IX^e s., prolongée par un deuxième état entre le début du XI^e et le milieu du XII^e s.

Le site de la Cassine est d'un intérêt majeur car il relève d'un domaine d'étude encore peu abordé en Provence, celui de l'habitat rural alto-médiéval en zone de plaine. Cette caractéristique le rend d'autant plus intéressant qu'aucune occupation de la même époque n'a été dégagée, en Provence, sur une telle superficie.

Mariacristina Varano

1. Voir le rapport de Patrick Reynaud et Lucas Martin « Indices d'occupation pré- et protohistoriques et structures fossoyées de l'an Mil. Alpes-de-Haute-Provence, Peyruis, ZAC de la Cassine. Rapport de diagnostic Inrap, 2009 », déposé au SRA-PACA ainsi que *BSR PACA* 2009, 24. La fouille 2013 s'appuie sur la collaboration avec le SDA04 et elle est soutenue par la Communauté des Communes de Moyenne Durance.

Bérard 1997 : BÉRARD (G.) – *Les Alpes-de-Haute-Provence (04)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, avec l'Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales : diff. Fondation Maison des sciences de l'Homme, 1997. 567 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 04).

Antiquité

RIEZ Collège Maxime Javelly

Moyen Âge

Le site du collège Maxime Javelly se situe en rive gauche du Colostre, dans une zone de plaine correspondant à la partie sud-est de la ville antique. Les principales investigations archéologiques sur le site remontent à l'année 1967, durant laquelle Guy Barruol avait réalisé des sondages urgents préalablement à la construction du collège. Ils avaient mis en évidence la richesse du secteur, caractérisé par la présence d'un quartier d'habitat et d'un

ensemble thermal du Haut-Empire, ainsi que d'une *area* funéraire de l'Antiquité tardive. Plusieurs campagnes de relevés et de sondages, conduites sous la direction de Philippe Borgard à partir de 2003, ont, depuis lors, confirmé la chronologie générale établie par G. Barruol et étoffé les résultats de ses recherches¹.

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

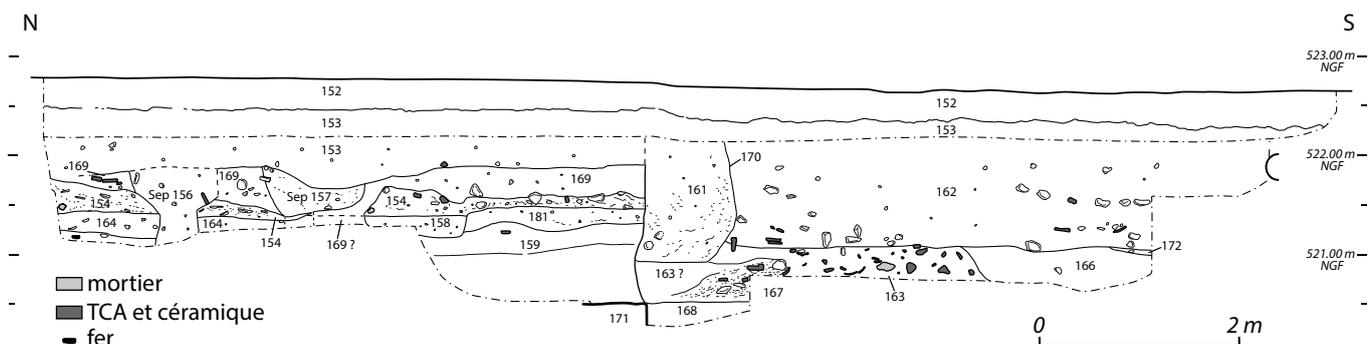


Fig. 6 – RIEZ, collège Maxime Javelly. Coupe stratigraphique nord-sud observée dans la tranchée [Tr.12]. On remarque une césure verticale correspondant à la délimitation nord de l'ancien chenal canalisant le Valvachère (relevé et DAO SDA04).

Ces investigations complémentaires ont, entre autres, mis en évidence la canalisation, dès le Haut-Empire, du ruisseau torrentiel du Valvachère, grâce à un chenal traversant le site d'est en ouest, et établi la présence d'un vaste monument funéraire daté de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge, à l'intérieur et autour duquel se structure l'espace funéraire de l'Antiquité tardive.

Un diagnostic a été prescrit par le SRA préalablement au projet, porté par le Conseil général, de travaux de rénovation des cours et des bâtiments du collège, devenus vétustes. L'opération, prise en charge par le SDA04, s'est déroulée en juillet.

Les sondages se sont focalisés sur les secteurs susceptibles d'être impactés (reprise des bâtiments en sous-œuvre, construction de coursives et d'un préau, extension du gymnase, création de fosses de plantation). Douze tranchées ont été ouvertes, soit environ 205 m² correspondant à 10,25 % de la surface prescrite.

◆ La partie occidentale du site s'est révélée entièrement négative, du moins dans les limites des surfaces atteintes dans les tranchées ; la stratigraphie est formée, sous le niveau d'enrobé, par une succession de remblais récents liés aux travaux des années 1960. La superposition directe, dans l'un de ces sondages, du terrain naturel et de ces remblais laisse envisager que cette partie du site ait pu être méthodiquement "nettoyée" de ses vestiges anciens avant la construction du collège.

◆ Les sondages positifs se trouvent dans la partie orientale, du côté est des coursives qui séparent la cour principale en deux espaces distincts. Dans l'ensemble des tranchées, les remblais de nivellement récents liés à la construction du collège recouvrent directement des niveaux de remblais plus anciens (antiques ou médiévaux) qui apparaissent à une profondeur moyenne de 0,60 m. Cette superposition sans intermédiaire indique que le terrain a été régulièrement nivelé, entraînant la disparition des niveaux d'occupation les plus récents. Les observations s'accordent bien avec la chronologie du site établie suite aux recherches précédentes. Elles différencient cinq états correspondant aux phases successives d'occupation et d'abandon du site.

Une importante séquence stratigraphique, observée sur plus de 10 m de long et jusqu'à 2,50 m de profondeur à l'est du bâtiment D (demi-pension), confirme la présence et le remplissage de l'ancien chenal canalisant le Valvachère, dont la délimitation nord est marquée par une nette interruption de la séquence stratigraphique à laquelle correspond, en profondeur, une entaille verticale

dans le terrain naturel (fig. 6). Le muret de terrassement délimitant le chenal, qui avait été identifié en 2005, n'a pas été reconnu.

De l'autre côté du bâtiment, la séquence stratigraphique relevée correspond au comblement du chenal, sans que les limites nord et sud de l'aménagement apparaissent clairement à la fouille. Les niveaux contemporains de l'installation de ce chenal n'ont pas pu être identifiés, mais cet aménagement est comblé par des niveaux d'abandon qui contenaient un lot important de mobilier céramique, daté entre les II^e et IV^e s. de n. è.

Au sud du chenal, deux tranchées ont livré des maçonneries appartenant au quartier d'habitation méridional. Il s'agit, d'une part, d'un angle de bâtiment très arasé, auquel est associé le support carré d'une pile ou d'un pilier (fig. 7) et, d'autre part, d'une canalisation orientée



Fig. 7 – RIEZ, collège Maxime Javelly. Angle sud-est du bâtiment et du socle reconnu dans la tranchée [Tr.5] (cliché SDA04).

selon un axe nord-sud. Le bâtiment est scellé par des remblais de démolition et d'abandon, caractérisés par la présence abondante de fragments d'enduits peints. De l'autre côté du chenal, un sondage profond réalisé au nord du gymnase a livré une maçonnerie formée par un muret et un sol, enduits par une épaisse couche de mortier de tuileau. Sa nature et sa position permettent de l'interpréter comme l'extension septentrionale d'un système de collecteur des eaux (égout, drain ?) ceinturant le bâtiment thermal, qui avait déjà été partiellement mis au jour lors des fouilles précédentes. Les salles nord du bâtiment thermal n'ont pas été reconnues, sans doute en raison de la profondeur de leur enfouissement, supérieure à 1,50 m. L'aménagement de l'ensemble (état 1) est attribué à la période du Haut-Empire. Cette datation repose essentiellement sur l'analogie avec les découvertes antérieures, aucun niveau d'occupation de cette période n'ayant été mis au jour au cours du diagnostic. Ces aménagements sont scellés par des niveaux d'abandon et de démolition (état 2) entre le II^e et le IV^e s. de n. è.,

sur lesquels s'installe un ensemble de structures attribuées à l'Antiquité tardive ou au haut Moyen Âge (état 3). Il s'agit essentiellement d'inhumations, réparties de part et d'autre du bâtiment D, qui appartiennent à l'area funéraire reconnue dès les fouilles de 1967.

Au nord du gymnase, un ensemble d'aménagements et de constructions successives recouvrent les niveaux d'abandon des thermes et pourraient appartenir à ce troisième état, voire à une période postérieure (Moyen Âge). La surface ouverte, très limitée, ne permet cependant pas de préciser leur ampleur, leur nature et leur datation. Les structures appartenant à l'état 3 sont scellées par plusieurs niveaux de remblais (état 4), probablement liés à l'abandon de la vocation monumentale de ce quartier de la ville basse au cours du Moyen Âge.

Le dernier état (état 5) regroupe les niveaux liés aux aménagements de la seconde moitié du XX^e s.

Mathias Dupuis, Yann Dedonder,
Jean-François Devos et Mathilde Tissot

Moyen Âge...

RIEZ

...Contemporain

Immeubles 1 et 3 de la Grand'Rue

Au printemps 2013, une opération préventive a été réalisée dans le bourg ancien de Riez sur les immeubles n^{os} 1 et 3 de la Grand'Rue, suite à leur mise en péril et à deux effondrements successifs ayant entraîné la destruction d'une grande partie de l'ensemble immobilier. Le premier, dit Hôtel Ferrier, est classé Monument historique depuis 1986, le second est inscrit à l'Inventaire supplémentaire depuis 1999. Leur désaffectation, depuis les années 1970, a contribué à leur dégradation progressive. Le bourg ancien a conservé une grande partie de son parcellaire médiéval. Nombre de façades offrent encore des éléments architecturaux attribuables à cette époque ou au plus tard à la Renaissance. L'architecture se distingue par l'importance des décors en gypserie qui ornent non seulement les façades mais également les intérieurs, et ce jusqu'au XIX^e s.

◆ Les immeubles n^{os} 1 et 3, témoins de l'architecture civile noble médiévale et moderne, représentaient un intérêt patrimonial majeur, étant les deux seuls à avoir conservé leurs façades en encorbellement. Le premier était également remarquable pour sa façade de style Renaissance, son escalier à vis et ses graffiti des XVI^e et XVII^e s. Le deuxième était pourvu d'un plafond à entrevous historiés en plâtre daté des XIII^e-XIV^e s. Les deux contenaient de nombreux ornements en gypserie.

◆ Après un premier effondrement relativement conséquent, en octobre 2012, il a été décidé de procéder à la démolition de l'ensemble immobilier. Un suivi archéologique a été

prescrit afin de préciser l'évolution chronologique des deux immeubles. Un second effondrement, en mai 2013 préalablement au démarrage du chantier, n'a pas permis de réaliser l'opération comme prévu au départ et a fortement limité les possibilités d'intervention sur le terrain. Le chantier est placé sous la maîtrise d'œuvre de l'architecte en chef des Monuments historiques, Francesco Flavigny.

◆ Le suivi archéologique a été effectué en deux temps. Il s'agissait d'abord de suivre la dépose du plafond à entrevous historiés en plâtre de l'immeuble n^o 3 – bois et entrevous – (fig. 8) et d'une partie des bois de l'encorbellement

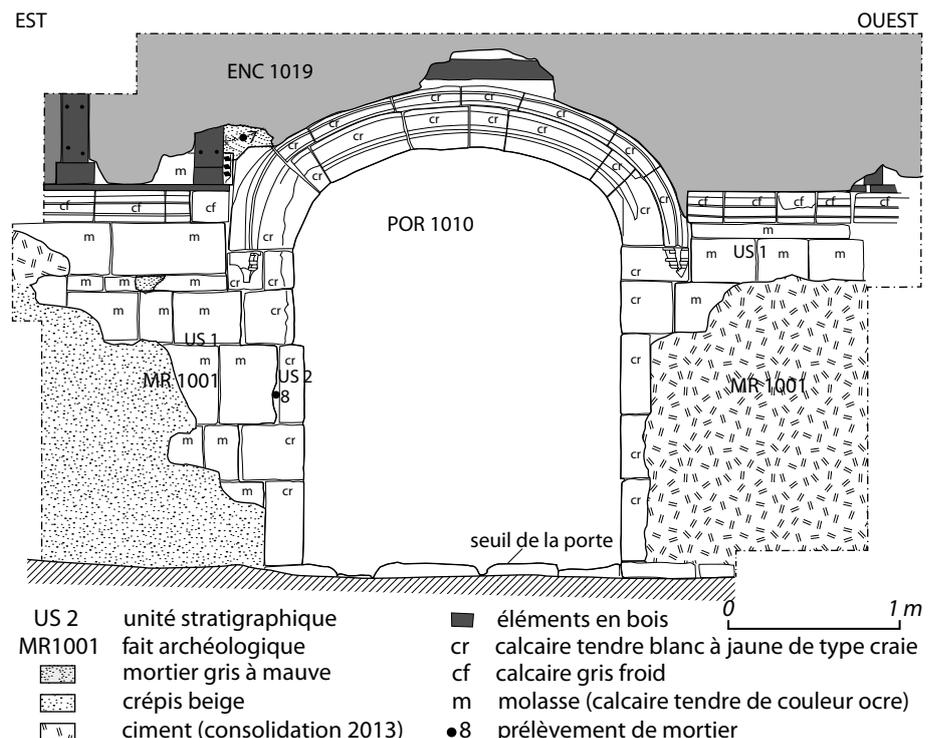


Fig. 8 – RIEZ, immeubles n^{os} 1 et 3 de la Grand'Rue. Relevé d'un entrevous en plâtre, provenant du plafond historié de l'immeuble n^o 3 (relevé et DAO M. Tissot / SDA04).

du n° 1, étape réalisée dans un contexte d'urgence entre fin mai et début juin. Puis, entre mi-juillet et début août, une étude de bâti a été menée sur l'immeuble n° 1 (après sécurisation de celui-ci), parallèlement à la dépose de graffiti présents dans la cage d'escalier à vis du bâtiment et de carrelages anciens, et préalablement à la démolition du bâti restant.

- ◆ Six phases chronologiques ont été identifiées.
- Le décor historié qui orne le plafond à entrevous de l'immeuble n° 3 au rez-de-chaussée (dont la datation devrait être précisée prochainement par la dendrochronologie) remonte au XIV^e s., voire au dernier tiers du XIII^e s. (phase 1).
- L'immeuble n° 1, qui s'appuie contre celui-ci, édifié à l'emplacement d'une ou plusieurs maisons contemporaines de l'immeuble n° 3, est, au début du XVI^e s. (phase 2), un hôtel particulier appartenant aux Ferrier, famille noble de Riez évoluant dans l'entourage des évêques de la cité épiscopale. Construit sur un plan en L, il est desservi par un escalier à vis aménagé dans un

bâtiment qui s'appuie contre la façade sud du premier bâtiment.

- La façade de l'immeuble subit d'importantes modifications au XVII^e s. (phase 3) qui correspondent à une nouvelle partition de l'espace interne. Plusieurs cheminées et dessus de portes remontent également à cette période.
- Certains sont plus tardifs et correspondent davantage au style artistique du XVIII^e s. (phase 4). Au XVII^e s. également, l'hôtel est agrandi avec l'adjonction, au sud du bâtiment central (qui renferme la cage d'escalier), d'un troisième bâtiment.
- Au XIX^e s. (phase 5), l'hôtel est divisé en appartements ; les grandes salles que formaient les étages au XVI^e s. sont à nouveau subdivisées en plusieurs pièces ou chambres.
- Les dernières transformations correspondent à l'installation de sanitaires (salles de bains et toilettes indépendantes) et de cuisines, dans la seconde moitié du XX^e s. (phase 6).

Mathide Tissot

Antiquité

SAINT-VINCENT-SUR-JABRON Aubard-Les Blanchons

Ce suivi de travaux a été réalisé du 14 au 18 octobre à la suite de la découverte fortuite d'une nécropole à incinération, au lieu-dit Aubard-Les Blanchons, par le propriétaire de la parcelle. Elle a eu pour but de suivre les travaux de création d'une piste forestière d'environ 100 m et d'un bassin d'environ 100 m².

Quatre sépultures à incinération ont été identifiées, dont trois déjà signalées au SRA. Les structures se sont caractérisées par de très fortes concentrations charbonneuses mêlées au sédiment, des clous, des fragments osseux et des éléments de terre cuite architecturale visibles en surface.

Une sépulture (Sep. 5) a été fouillée et prélevée entièrement à cause de son exposition aux intempéries et aux animaux. Son étude en laboratoire est en cours. Elle se

présentait en fosse subcirculaire (L. 1,44 m ; l. 1,23 m ; H. 0,30 m) à fond plat, en pleine terre. Une *tegula* et une *imbrex* étaient placées sur le bord nord-ouest du creusement. Aucun contenant funéraire n'a été trouvé. Les fragments osseux étaient accompagnés de céramique commune, de clous de diverses formes et tailles pliés ou non, de tessons de verre et d'une monnaie (non identifiée actuellement). On peut d'ores et déjà observer plusieurs traitements du mobilier archéologique en séparant le mobilier qui a brûlé sur le bûcher de celui qui a été déposé dans la fosse.

À l'issue de l'opération, les sépultures en place ont été protégées par du géotextile et recouvertes d'une couche de terre d'au moins 40 cm.

Adeline Barbe

Bas Moyen Âge

SISTERON Rue du Grand Couvert

Moderne

Un diagnostic était prescrit sur trois parcelles mitoyennes du centre historique de Sisteron, actuellement occupées par un bâti en partie en ruine. L'étude devait aborder les élévations et ouvrir des sondages au sol.

Lors de l'intervention, la présence des élévations en ruine sur ces trois parcelles étroites ne permettait pas de réaliser des sondages au sol dans des conditions de sécurité satisfaisantes, donc nous n'avons réalisé que le volet du diagnostic concernant les élévations.

Le bâti établi en rive orientale de la rue du Grand Couvert met à profit la pente très forte de ce secteur pour ouvrir ses caves de plain-pied sur la voirie parallèle à l'est, faisant du rez-de-chaussée sur la rue à l'ouest le premier étage à l'est.

Le bâti met en œuvre majoritairement des galets de la Durance. Les élévations, en particulier les murs de

refend, ainsi que les voûtes des caves mettent à profit ce matériau modulaire abondant à proximité immédiate. Les galets composent parfois un appareil en épi. Seules les chaînes d'angles et certains pans de façade sur rue font appel à des moellons ou à des blocs équarris, dont l'hétérogénéité de module fait penser à des matériaux de remploi. Les matériaux rocheux sont liés avec un mortier faiblement dosé en chaux, altéré par les agents climatiques lorsque l'enduit de protection a disparu. Les ouvertures sont couvertes d'un linteau en bois.

Dans les caves ouvrant de plain-pied à l'est, on remarque la présence d'abreuvoirs constitués d'une vasque (tian) en terre cuite vernissée prise dans un appareil de maçonnerie sur le sol, témoignant vraisemblablement de l'usage de ces espaces comme étables pour les ânes et les mulets (fig. 9).



Fig. 9 – SISTERON, rue du Grand Couvert. Un tian en terre vernissée scellé dans un socle de maçonnerie pour faire office d'abreuvoir dans une cave (cliché R. Thernot / Inrap).

Dans le développement du bâti, une chronologie relative est décelable. La première maison est établie sur les actuelles parcelles 601 et 602 comme le montrent ses chaînes d'angles qui marquent le départ des murs de refend. La maison occupant la parcelle 600 s'établit donc dans un second temps.

Les éléments en élévation subsistants sur ces trois parcelles présentent les caractéristiques d'un bâti vernaculaire dépourvu d'intentions ostentatoires. Cette sobriété les différencie des façades de la rive occidentale de la rue qui arborent des encadrements de baies en pierre taillée attribuables à la fin du Moyen Âge ou au début de la période moderne. L'usage de construire des pontets pour relier au premier étage les maisons des deux rives de la rue, usage que traduit le nom même de la rue, pourrait conduire à penser que les maisons de la rive orientale sont des annexes de celles de l'autre rive, plus opulentes.

Robert Thernot

SISTERON Avenue de la Libération

Antiquité

Le diagnostic archéologique fait suite au projet d'implantation d'un immeuble avenue de la Libération (section AY, parcelles 175 à 177). Cinq sondages à l'emplacement d'un parking ont été effectués sur une superficie de 3 000 m².

Ils révèlent dans toute la moitié orientale du terrain la présence, à 1,40 m de profondeur, de vestiges appartenant à la période antique (I^{er}-II^e s. de n. è.). Ce secteur se situe extra-muros de la cité de *Segusterone* (Sisteron), le long de la *via Domitia* (tracé localisé sous l'avenue de la Libération).

Une fondation de mur maçonné de direction nord-ouest/sud-est a été mise au jour et pourrait appartenir à un petit bâtiment (funéraire ?) qui se développe vers l'est en bordure de la voie antique.

Dans une seconde phase, une aire de circulation est aménagée sur les constructions de l'état antérieur. Elle est constituée d'un empierrement linéaire (largeur minimale : 4 m) compact, bordé à l'ouest par un négatif de tranchée (mur épierré ou fossé). Elle s'apparente à une chaussée carrossable (en rapport avec la voie romaine ?).

Christophe Voyez et Xavier Milland

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
HAUTES-ALPES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

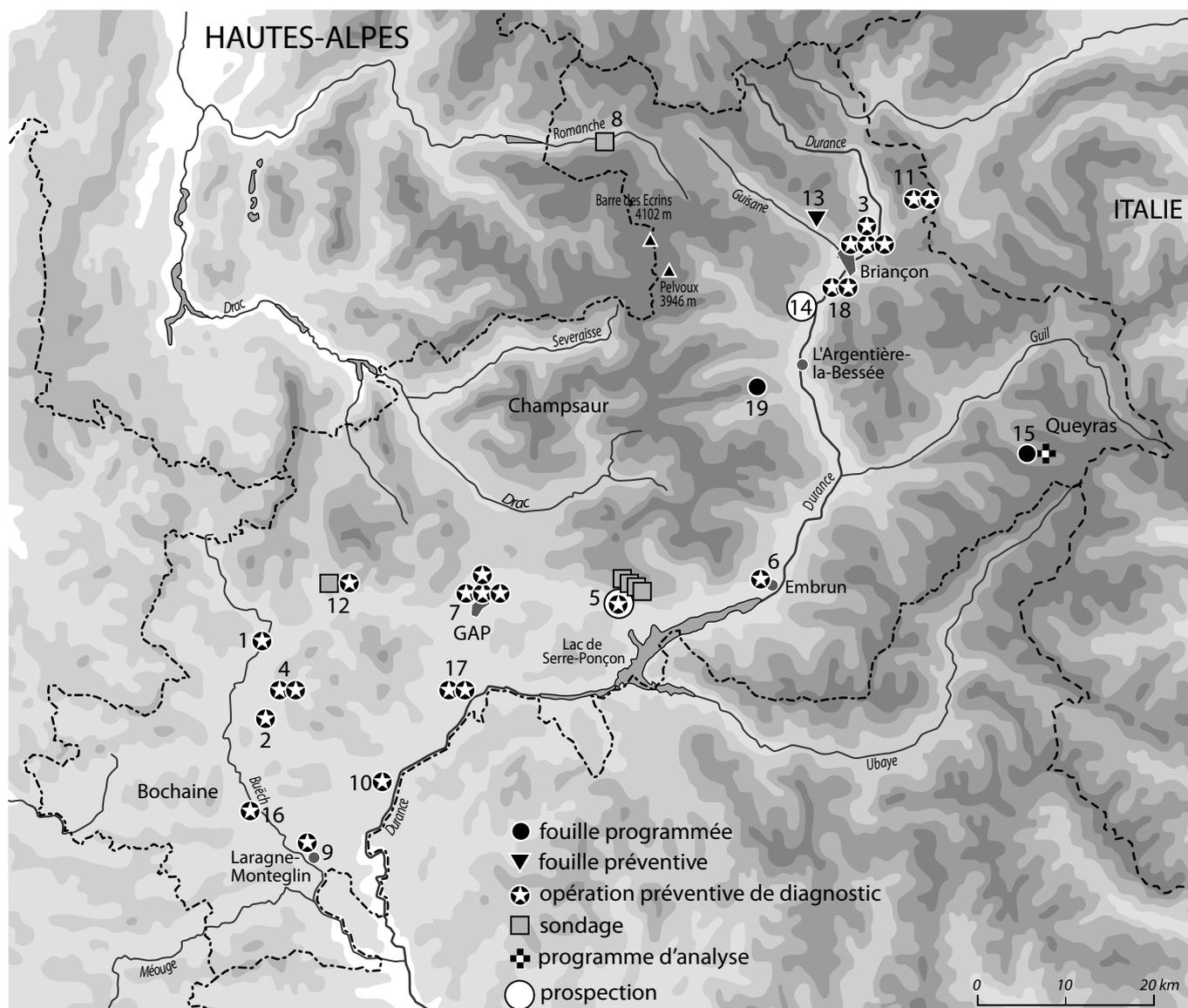
2 0 1 3

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
9850	Aspres-sur-Buëch. Chevalet	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				1
9368	La Bâtie-Montsaléon. Clot de la Garène	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				NEO ? PRO ?	2
10552	Briançon. 7 rue du Lautaret	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				3
10675	Briançon. Rue des Tabellions	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				3
10676	Briançon. 2 rue des Tabellions	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				3
10631	Briançon. Chemin des Salettes	Dubesset, Robert (INRAP)	OPD	●				3
10469	Chabestan. Champ Crose	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				PRO	4
10535	Chabestan. Les Daumas	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	●				4
10595	Chorges. Territoire communal	Raynaud, Karine (COLL)	PRT				DIA	5
10596	Chorges. <i>Via Domitia</i>	Raynaud, Karine (COLL)	SD				ANT	5
10766	Chorges. Chemin n° 2035, le Sépulcre	Raynaud, Karine (COLL)	SD			10596	ANT	5
10767	Chorges. Chemin n° 2610, route du Château	Raynaud, Karine (COLL)	SD			10596	ANT	5
10768	Chorges. Chemin n° 2654, Palier, Réallons Pré Guérin	Raynaud, Karine (COLL)	SD			10596	ANT	5
10634	Chorges. Place du Fort	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				ANT à MOD	5
10377	Embrun. Espace urbain	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				MA ? MOD	6
10751	Gap. Îlot carré de l'Imprimerie, phase 1	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				HMA à MOD	7
10774	Gap. Route de Chabanas	Copetti, Audrey (COLL)	OPD				MOD CON	7
10694	Gap. Quartier de Bonne	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	■				7
10510	Gap. Route de Barcelonnette	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	■				7
10688	La Grave. Cristallières du plateau d'Emparis, les lacs Cristallins	Rostan, Pierre (BEN)	SD				NEO	8
10093	Laragne-Montéglin. ZA les Grands Champs 2	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				9
10699	Monetier-Allemont. Chemin du Clot : le Lauzet	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				10
10632 10633	Montgenèvre. Rue de la Praya : lot 1 : lot 2	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD OPD	● ●				11

10509	Montmaur. Loubière	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				12
10680	Montmaur. Le village : maison Fugier / Tour nord-ouest du château	Pinet, Laurence (COLL)	SD				MA à CON	12
10512	Saint-Chaffrey. Chapelle Saint-Arnould	Jouneau, David (PRI)	SP				MA MOD	13
10742	Saint-Martin-de-Queyrières. La Vignette	Shindo, Lisa (ETU)	PRT				MOD	14
10687 10690	Saint-Véran. Mine de cuivre des Clausis	Rostan, Pierre (COLL) Cattin, Florence (UNIV)	FP PAN			10687	BRO	15
9875	Saléon. Pré La Combe	Cazes, Jean-Paul (INRAP)	OPD	●				16
10859	Tallard. Bois des Hugues	Copetti, Audrey (COLL)	OPD	●				17
10756	Tallard. Les Boulangeons	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				17
10675	Villard-Saint-Pancrace. Rue des Tabellions 1	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				18
10676	Villard-Saint-Pancrace. Rue des Tabellions 2	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	●				18
10666	Parc National des Écrins. Abri des Écrins	Mocci, Florence (CNRS)	FP				MES à BRO ANT HMA	19

● opération négative ■ résultats limités

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237



Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 3

Néolithique ?

**LA BÂTIE -MONT SALÉON
Clot de la Garène**

Protohistoire ?

Une campagne de diagnostic archéologique a été effectuée dans le cadre du projet d'extension d'une carrière au Clot de la Garène, à l'ouest du village.

L'expertise, au sommet d'une colline, fait état d'une installation humaine à la période néolithique ou protohistorique, matérialisée par des structures foyères, des fosses, des trous de poteaux et un probable enclos périphérique. Les vestiges mobiliers, peu nombreux (fragments de

poterie), induisent une occupation du site temporaire. L'étendue de l'occupation couvre environ 2 500 m² et se localise sur un point haut (768 m NGF) dominant la plaine dans toute sa partie orientale. Ceci suggère peut-être une position stratégique, un site d'observation ?

La nature de l'occupation reste, dans l'état actuel de la recherche, à préciser.

Christophe Voyez

**CHABESTAN
Champ Crose**

Protohistoire

Le diagnostic archéologique réalisé dans l'aire géographique de la vaste nécropole tumulaire de l'âge du Bronze / fin de l'âge du Fer à Champ Crose n'a livré aucun vestige dans l'emprise des travaux projetés (1 500 m²).

En revanche, l'existence, hors projet, de deux tertres sous tumulus déjà répertoriés mérite que l'on y prête attention car l'un se situe à proximité de la future construction et le

second est menacé par l'agrandissement des parcelles de cultures. Un plan de sauvetage est à envisager. Dans un cadre plus large, une recherche systématique de tous les tertres encore présents dans ce secteur est souhaitable afin de les cartographier précisément avant qu'ils ne disparaissent définitivement.

Christophe Voyez

**CHORGES
Territoire communal**

Diachronique

Dans le cadre du programme patrimonial engagé par la municipalité, une troisième campagne de prospection a eu lieu en 2013¹. Environ 300 ha étagés de 770 à 1800 m ont été parcourus. Les résultats sont en partie inédits et en partie révision de données déjà signalées.

• La Préhistoire récente reste représentée modestement mais régulièrement par une industrie lithique de petite taille, laminaire à lamellaire, fragmentée et patinée, obtenue sur matériau exogène (silex blond) ou plus local (éclat sur silex noir). De rares éléments de lame au

polissage partiel en roche tenace de type alpin et une partie de meule dormante en grès complètent ce tableau, qui fait référence au Néolithique chasséen encore mal identifié dans la moitié nord du département. Ces indices désignent des occupations de plein air implantées en piémont de l'adret sur le manteau morainique couvrant les replats d'origine glaciaire.

• Les indices des âges des Métaux restent peu repérables, hormis sur les berges dégagées du lac de Serre-Ponçon, où de nombreux tessons sont les premiers indices de l'âge du Bronze à cette latitude de la vallée de la Durance, hormis les dépôts métalliques connus à proximité.

1. Voir *BSR PACA* 2011, 39 ; 2012, 42.

- Pour l'âge du Fer, il semble que le site de Rougon ait connu une occupation précoce, laissant une céramique indigène fine fortement dégraissée à profil en S et surface noire qui pourrait être l'écho des monnaies marseillaises en bronze (II^e s. av. n. è.) archivées en 2011.
- Les ramassages livrent progressivement un maillage de vestiges gallo-romains, tant en milieu rural que sous le bourg historique. Deux établissements de taille moyenne à grande sont désormais reconnus sur l'adret aux alentours de 900 m NGF, laissant l'hypothèse de fermes ou *villae* sises sur de petits rebords de plateaux ou replats. En milieu urbain, la réouverture d'une ancienne tranchée pour réseaux a permis d'observer un remblai à *tegulae* posé directement sur le substrat marneux gris qui soutient les habitations actuelles. Il pourrait signer la couche de démolition d'un édifice antique, enrichissant le dossier (ouvert en 2011) d'une installation gallo-romaine potentielle sur ce relief dominant la plaine.

Le site de Rougon ennoyé par le lac de Serre-Ponçon, topographié en 2012, s'affirme, suite aux prospections de 2013, comme un vaste établissement gallo-romain

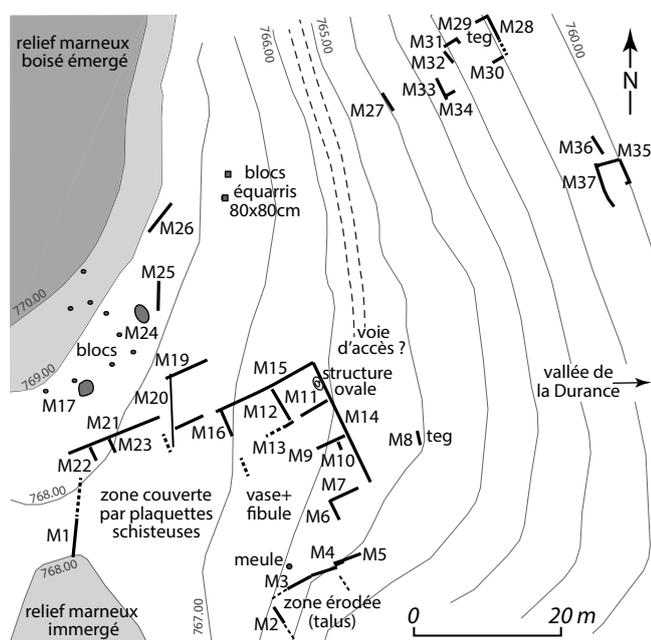


Fig. 10 – CHORGES, site de Rougon. Plan des bâtiments (relevé topographique Ph. Bottello / Géodésique-Infographie ; DAO K. Raynaud).

en bordure de la vallée de la Durance (fig. 10). Après les pillages du printemps 2013, le recouvrement partiel du site a été pris en charge ². Les phases d'occupation définies par le mobilier visible en surface (déblayé chaque année par le lac) se succèdent du Néolithique à l'Antiquité tardive ; la nature de ce mobilier et les plans obtenus excluent pour le moment une fonction cultuelle et suggèrent plutôt un ensemble agricole ou d'accueil (auberge, *mansio* ?), voire les deux. La proximité supposée de la *via Domitia* et l'hypothèse d'un accès aménagé menant au site forment un ensemble rare dont la fouille est prévue en 2014.

- Pour ce qui est du Moyen Âge, la portée de ces prospections est plus discrète ; les seuls indices exploitables sont les éléments architecturaux moulurés présents en réemploi dans des constructions plus récentes. Dans le bourg, plusieurs chapiteaux s'avèrent de style roman, voire préroman, portant des figurations très sommaires à archaïques ; ils se rapportent à des édifices religieux disparus, dont les premiers états de l'église Saint-Victor érigée au début du XI^e s. À l'extérieur, la chapelle du Bourget porte également en réemploi des modillons médiévaux de style fruste prélevés sur une construction non identifiée.

- Enfin, l'investigation du dernier tiers de la zone d'altitude a rencontré cette année des terrains impropres aux fonctions pastorales mais anciennement dévolus à l'exploitation de la carrière des Casses ou de Salados, carrière sur blocs d'éboulis étagés de 1400 à 1700 m d'altitude et laissant voir autant de zones de travail, de tas de débris de taille, de chemins d'accès, de fronts de taille et de négatifs de coins de bois enfoncés dans les blocs de calcaire marmoréen rose. Une première cartographie et une couverture photographique de cet exemple sont proposées. Si l'on connaît la date terminale de ce travail, le démarrage de cette exploitation reste encore à déterminer à partir des produits obtenus.

Au total, l'année 2013 donne des résultats dans la continuité de ceux de 2011 et 2012, mais ouvre également de nouvelles perspectives de recherches.

Karine Raynaud

2. Par le Service Patrimoine municipal, aidé des Services techniques.

Antiquité

CHORGES Via Domitia

Porté par le Service Patrimoine de la municipalité, et dans le cadre du programme de recherches mené sur la commune depuis 2011 ¹, un volet « *Via Domitia* » a été mis en place en 2013. Il a consisté en quatre sondages positionnés sur une sélection de tracés posés en hypothèse pour la route reliant l'Espagne à l'Italie via le Montgenèvre. Nous avons choisi de sélectionner les tracés du versant nord (orienté vers le sud, l'adret), évitant les voiries du fond de vallée aujourd'hui très fréquentées. La première phase de décapage fut réalisée à l'aide d'un engin mécanique, la deuxième manuellement.

1. Voir BSR PACA 2011, 39 ; 2012, 42 ; cf. notice *supra*.

- ◆ Un premier sondage a été ouvert sur 12 m² à 906 m d'altitude, au-dessus du hameau des Bernards, lieu connu d'une occupation gallo-romaine rurale de type *villa*. Le substrat morainique a été atteint à 60 cm.

Au-dessus, un chemin de terre et un unique aménagement de chaussée ne sont pas datables.

- ◆ Un second sondage a été positionné à 896 m au nord-est du hameau du Sépulcre, à l'aval d'une autre occupation gallo-romaine rurale et à faible distance de l'établissement religieux de Saint-Jean de Jérusalem. Le terrain géologique marneux gris, à 1,25 m de profondeur, est recouvert d'un cailloutis grossier d'origine naturelle puis d'un épais niveau de limon sableux jaunâtre. Des

fragments de mobilier gallo-romain très roulé rappellent la proximité d'un vaste site antique mais aussi le caractère plus récent de la stratigraphie traversée.

◆ Le troisième sondage a été excavé à proximité des ruines du château moderne, sur un carrefour entre un axe amont-aval et un axe horizontal est-ouest (923 m). Profond de 2 m, il a montré que le chemin amont-aval avait largement creusé son soubassement au point de laisser une échancrure large de 10 m environ, infranchissable ; elle aurait été comblée progressivement d'épais remblais pierreux lors de la construction du château par la famille des Champoléon. La présence de céramique moderne dans les niveaux inférieurs soutient cette hypothèse.

◆ Enfin le dernier sondage à Palier (1034 m) sur un tracé possible se dirigeant vers les Réallons et la traversée du Devezet est le seul à ne pas avoir atteint le substrat, pour des raisons techniques : il présente en effet plus de 2 m d'aménagements de voirie accumulés. Nous n'avons pas d'indice datant pour ce sondage et les vestiges de voirie qui y ont été relevés.

S'il n'a pas été mis en évidence de tronçon avéré de la *via Domitia*, restent une réflexion méthodologique propre à affiner ce type d'intervention et les premières données sur l'histoire du réseau viaire du territoire caturige.

Karine Raynaud

Antiquité

Moyen Âge

CHORGES Place du Fort

Moderne

La place du Fort, petite éminence aujourd'hui plane de 80 m sur 40 m environ, occupe le centre de Chorges. Avant sa rénovation, un diagnostic a été l'occasion d'évaluer le potentiel archéologique du secteur. Cinq sondages ont été ouverts en janvier 2013.

La présence de *tegulae* réparties dans plusieurs tranchées indique une très probable occupation antique sur la butte, mais nous ne pouvons pas en caractériser la nature. La question de la position exacte de la station routière antique, capitale des Caturiges, reste entière.

Le fort arasement des vestiges consécutif à de multiples incendies, puis à la création de la place, ne permet pas d'alimenter le dossier de l'occupation médiévale : une seule fosse peut être datée de cette période. Quelques fondations mal datées pourraient également être reliées

à la période médiévale. Le substrat marno-schisteux est partout proche de la surface. Même si son existence est suggérée par les archives et la toponymie, la réalité et la position d'une tour de défense médiévale à l'ouest de la place ne peuvent être confirmées par l'archéologie.

À travers l'étalement des murs arasés et des artefacts modernes sur l'étendue de la place, on discerne cependant un peu mieux l'occupation comprise entre le XVI^e et le XIX^e s. Toutefois, il faut souligner que la création de la fontaine et du lavoir connexe a fortement gommé en dernier lieu les occupations antérieures.

Malgré la faiblesse des vestiges interprétables, l'opération a permis de comprendre un peu mieux l'histoire de la place du Fort.

Lucas Martin

Moyen Âge ?

EMBRUN Espace urbain : containers enterrés

Moderne

L'implantation de conteneurs de poubelles enterrés dans le centre ancien d'Embrun a entraîné la réalisation de sondages préliminaires.

Les trois sondages ont révélé des vestiges qui semblent tous appartenir à l'époque moderne, bien qu'aucun mobilier archéologique ne vienne apporter de précision au niveau de la datation. Dans un sondage à l'emplacement de la caserne Laharpe, seul un mur et

le sol correspondant pourraient éventuellement relever de l'époque médiévale, mais sans aucune certitude en l'absence de matériel datant. Le sous-sol stérile a été atteint dans deux sondages sans avoir pu mettre au jour de traces d'occupation antique, bien que les remblais supérieurs contiennent d'assez nombreux fragments de *tegulae*.

Philippe Chapon

Moderne

GAP Route de Chabanas

Contemporain

Un projet de lotissement situé au lieu-dit Charance sur la route de Chabanas a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic archéologique du 2 au 10 septembre ¹, sur un secteur jusqu'alors peu documenté. Situé au nord de l'agglomération de Gap, le terrain se trouve dans le bassin-versant sud de la montagne de Charance, sur

la pente occidentale de la colline de Puymaure, en rive droite du torrent du Turrelet. D'après la carte géologique, le substrat est constitué de « terres noires », formation calcaréomarneuse du Jurassique moyen, et recouvert durant le Quaternaire par des dépôts sédimentaires résultant des cônes de déjections torrentiels.

Vingt tranchées ont été ouvertes sur l'emprise totale du projet, couvrant 5,15 % de l'espace étudié. Les données

1. Opération menée avec la participation de Baptiste Vappereau.

recueillies sont très minces. Une occupation agricole diffuse du terrain a été mise en évidence, marquée par la présence de fosses et un réseau de drains attribuables à la fin du XIX^e-début du XX^e s.

Cinq tranchées et un carottage archéologique profond² ont révélé au moins deux anciens chenaux du torrent du Turrelet. Un second carottage profond a identifié à 4,20 m de profondeur la présence d'un paléosol caractérisé par un niveau organique noir. L'analyse stratigraphique de ces deux carottages (7 et 9 m sous le niveau du sol actuel) a permis d'appréhender de manière

2. Réalisation et analyse des carottages archéologiques par Sabrina Save (Société Amélie, Études environnementales et archéologiques).

plus complète le contexte géomorphologique du site. Le recouvrement sédimentaire important constaté sur le site révèle une importante déstabilisation du paysage jusqu'à une période récente. Les données obtenues soulignent les fluctuations et la mobilité du torrent du Turrelet et expliquent en partie la rareté des découvertes. La nature et l'amplitude des processus sédimentaires, qu'ils soient alluviaux ou de versant, ont pu contraindre l'installation des populations dans ce secteur.

Audrey Copetti

Miramon, Sivan 2006 : MIRAMON (C.), SIVAN (O.) – Les paléo-environnements fluviaux dans les Alpes du Sud : un exemple d'étude dendro-géomorphologique. In : DUMONT (A.) dir. – *Archéologie des Lacs et des cours d'eau*. Paris : Errance, 2006.

Haut Moyen Âge

GAP

Moyen Âge

Îlot carré de l'Imprimerie, phase 1

Moderne

Un périmètre de 3 000 m² dans le centre-ville historique doit faire l'objet d'une rénovation en profondeur. Cette première phase a concerné une cour accessible dans cet îlot en forme de quadrilatère. Le reste de l'îlot fera l'objet d'autres sondages. Cette partie de la ville ne semble pas encore construite à l'époque antique. L'occupation s'y développe à partir du noyau cathédral dans une fourchette comprise entre le XIII^e et le début du XV^e s. selon les archives et notre analyse des plans successifs.

Le sondage a mis au jour une fosse du haut Moyen Âge, puis un mur d'îlot qui est mal daté, mais que la stratigraphie place avant le XVI^e s. Les constructions se multiplient à partir du XVII^e s. : une fontaine, des murs

plus légers, plusieurs canalisations et égouts. Le terrain est propriété de l'évêché au XIX^e s. qui y a installé une école. Il sera le lieu d'implantation des cinémas de Gap au XX^e s.

L'intérieur d'un bâtiment voisin concerné par le projet a été prospecté (cadastré CO 198). Il conserve au rez-de-chaussée des étables, aujourd'hui transformées en caves, qui remontent au minimum au XVI^e s. d'après la facture des ouvertures.

L'étude doit se poursuivre en 2014 lorsque le projet de rénovation sera mieux défini.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Néolithique

LA GRAVE

Cristallières du plateau d'Emparis, les lacs Cristallins

La recherche sur la problématique de l'exploitation des anciennes cristallières alpines, débutée depuis une dizaine d'années, s'est développée d'abord à travers des prospections en Oisans, puis en 2006 et 2007 avec d'une part les premières prospections réalisées dans la vallée de la Tarentaise (Savoie) et le Beaufortin (Haute-Savoie) et d'autre part la réalisation de campagnes de sondages archéologiques sur les sites de la cristallière du Ribot (Isère) et sur les fosses d'extraction des cristaux du plateau d'Emparis (La Grave) à 2300/2400 m d'altitude¹. Le site du plateau d'Emparis comporte en effet une vaste zone de travaux, le champ filonien des lacs Cristallins, avec dix-huit filons exploités par fosses étroites. De plus, le secteur a permis d'observer plusieurs aires de tri des cristaux avec la présence de blocs rocheux martelés à rôle d'enclume. L'outillage comprend des éclats de marteaux en pierre ainsi qu'un marteau sphéroïdal découvert sur une fosse.

Les fouilles s'étaient concentrées jusqu'ici sur la fosse LC13-3 avec des travaux bien développés et une fosse

d'extraction particulièrement nette creusée dans le filon et une probable aire de tri (LC13-4) en bordure, qui se traduit par un horizon de limons bruns riche en éclats de cristaux particulièrement limpides.

Les sondages réalisés en 2006 et 2007 y ont mis en évidence une large et profonde fosse d'extraction des cristaux, dont la base n'a pas pu être atteinte et qui présente un remplissage structuré et complexe ; cette fosse s'accompagne de zones d'épandage des cristaux de quartz brisés dont la typologie des éclats de cristaux se trouve à présent établie et qui témoignent de la présence d'un site de tri des produits extraits manifestement sans opération de débitage.

En 2013 a été entrepris un premier travail sur le site LC12-2, situé une centaine de mètres plus au sud que le site LC13-3, et qui comportait une courte galerie de faible section manifestement taillée par creusement au feu, mais aussi une possible pierre dressée adossée à son entrée contre le parement rocheux (fig. 11 et 12).

La fouille a été conduite de façon à préciser les relations entre cette pierre dressée et la fosse d'extraction des cristaux. La fosse d'extraction creusée sur le filon est

1. Voir *BSR PACA* 2006, 64 ; 2007, 56-57.



Fig. 11 – LA GRAVE, lacs Cristallins. Entrée de la galerie LC12-2 : vue d'ensemble avec la pierre dressée (cliché P. Rostan / Téthys).

apparus remblayés soigneusement avec un sédiment riche en éclats de cristaux, scellé par une structure en pierre transversale traduisant sans doute un dispositif de fermeture de la galerie, postérieur au comblement de la fosse et dans laquelle la pierre dressée se trouvait intégrée. Il s'agit d'une dalle de gneiss migmatitique plissée de provenance peu éloignée, sans doute issu de moraines locales, dont la teinte claire tranche avec l'environnement lithique immédiat plus sombre, avec une allure triangulaire dont la partie supérieure, plus large, est en relief. Cette structure, qui apparaît tardive par rapport à l'extraction des cristaux en ce point, paraît témoigner d'une réutilisation du site post-extraction, possiblement en cavité



Fig. 12 – LA GRAVE, lacs Cristallins. Galerie LC12-2 : vue de détail, avec la pierre dressée intégrée à une structure transverse, probablement à rôle de fermeture de la cavité (cliché P. Rostan / Téthys).

sépulcrale selon un schéma qui semble déjà devoir se dessiner par ailleurs (cristallière du Ribot à Huez). La fouille a livré en outre une petite dalle, dont la partie centrale se trouve percutée, attribuée à une enclume mobile pour la séparation des cristaux hyalins de leur matrice ou leur base laiteuse. La poursuite de la fouille clarifiera le rôle de cette structure et approfondira la question du remplissage volontaire de la fosse d'extraction des cristaux.

Pierre Rostan, Éric Thirault
et Laurence Pinet

Moyen Âge

MONTMAUR Maison Fugier / Tour nord-ouest du château

Moderne
Contemporain

L'intervention sur la tour nord-ouest du château classé au titre des Monuments historiques a été occasionnée par le projet de la commune de détruire une maison construite sur l'édifice. Elle s'intègre dans un contexte de recherches et de veilles patrimoniales quasi continues menées sur l'ensemble de la commune, en particulier dans le cœur du vieux village et le château¹. Elle vise à apporter des éléments de caractérisation de l'architecture du château en termes d'analyse du bâti et de chronologie. Elle a pour objectif de repérer les traces et les limites du bâti moderne dans la maison de village afin de pouvoir évaluer son potentiel de conservation.

En concertation avec la CRMH et le STAP, deux sondages verticaux ont notamment été prescrits sur des murs supposés reprendre le tracé extérieur de la tour à l'ouest et à l'est. L'opération a donc été peu destructive et a essentiellement consisté en une étude de bâti.

Les résultats (fig. 13) révèlent que :

- le pourtour de la tour est conservé dans le bâti contemporain, englobé dans la maison Fugier et la salle communale de sport, où l'on décèle sa forme circulaire ;
- l'intérieur de la tour, pièce quadrangulaire comme dans les tours connues au sud du monument, est partiellement

conservé dans le garage de la maison Fugier : l'accolement de la tour à la partie du château dite la Flamme est visible, ainsi qu'une baie ouvrant sur la cour pavée ;

- la partie sud/sud-ouest de la tour est conservée en élévation sur quatre niveaux de hauteurs différentes ;

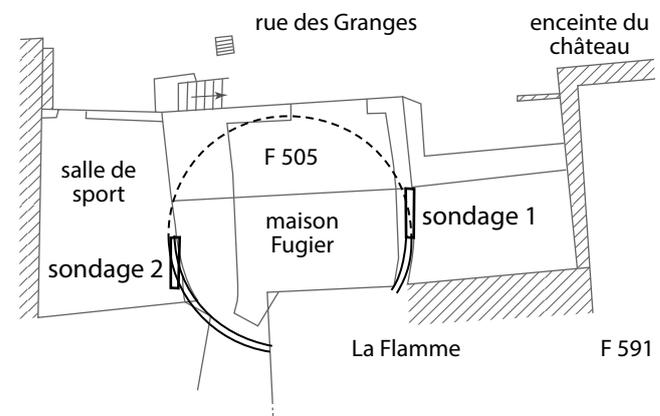


Fig. 13 – MONTMAUR, maison Fugier. Schéma des vestiges de la tour nord-ouest du château du village, pris dans la maison Fugier sur le relevé topographique Toulemonde-Bontoux 2013. Au niveau du sondage 1, le parement extérieur est intègre alors que le parement interne n'existe plus. Le pourtour de la tour est conservé au niveau du sondage 2. Au-delà des sondages, les murs sont encore, semble-t-il, conservés et prolongés par les constructions plus récentes avec lesquelles ils se confondent (L. Pinet / CARA-MMd 05).

1. Voir *BSR PACA* 1996, 35 ; 1999, 42 ; 2005, 60 ; 2012, 45.

- la tour est entièrement conservée sur son niveau inférieur. L'observation de l'architecture montre différents remaniements ;
- la tour est partiellement conservée aux trois niveaux supérieurs où elle est reprise dans l'édifice contemporain.

Ainsi, trois tours du château du village sont conservées inégalement en élévation sur les quatre. La tour nord-est avait été identifiée par l'abbé Bonnardel, curé du village dans les années 1980. Ses ruines sont partiellement visibles sous l'actuelle cour nord, totalement réaménagée

dans les années 1990, sans suivi archéologique, ni analyse architecturale. Pour rappel, le château médiéval a fait l'objet de remaniements à la fin du XVI^e s., datés par un prix-fait (Laurens, Laurens 2000). Celui-ci mentionne, en effet, la réfection de tours rondes en remplacement d'échauguettes.

Laurence Pinet

Laurens, Laurens 2000 : LAURENS (É.), LAURENS (R.) – *Château de Montmaur, château-fort des Hautes-Alpes. Quatrième baronnie du Dauphiné. Monument historique du XIV^e siècle.* Montmaur : 2000.

Moyen Âge

SAINT-CHAFFREY Chapelle Saint-Arnould

Moderne

Dans le cadre d'une restauration de la chapelle Saint-Arnould, une fouille a été menée par une équipe d'Archeodunum sur l'emprise des tranchées de mise hors eau de l'édifice. La cote de fond de fouille maximale de 1,30 m n'a été atteinte qu'au nord de l'église, où la puissance des remblais contemporains n'a pas permis d'atteindre les niveaux archéologiques. Des tranchées ont également été réalisées le long des murs de l'extrémité ouest de la nef à l'intérieur du bâtiment. Le cabinet Archeotech a réalisé un relevé tridimensionnel de l'église. L'étude des maçonneries n'a pu se faire que sur les fondations et les parements décroûtés situés au chevet et au nord-est de l'église.

Ces observations font apparaître un bâtiment complexe ayant subi de multiples reconstructions et réfections. Six phases de construction ont pour l'heure été identifiées.

- Un premier édifice (XII^e s. ?) avec une nef rectangulaire se développait jusqu'au portail latéral sud. Aucune trace au sol de la façade occidentale primitive n'a été mise en évidence, elle devait être peu fondée. Toutefois, plusieurs

anomalies permettent d'en déterminer la position. Des maçonneries arasées et antérieures aux constructions mises au jour au sud-est, à l'extérieur du chevet, ainsi que de nombreuses anomalies repérées sous les enduits laissent supposer un premier chevet dont la forme reste à déterminer.

- Un chevet hémisphérique est construit à l'est, recoupant de nombreuses sépultures.
- Le mur nord de la nef primitive église a été reconstruit lors de l'extension du lieu de culte avec un "collatéral" nord, auquel on accédait par deux grandes arcades séparées par un pilier monumental. L'extension nord présente un ensemble bâti très homogène, tant au niveau du mortier que des matériaux utilisés. Cet agrandissement pourrait être daté de la fin du XIII^e s., voire du début du XIV^e s.
- La fouille de l'extérieur sud du chevet et les observations faites sur les maçonneries de la chapelle latérale sud ont montré que cette dernière vient s'accoler contre une première construction, les deux étant reliées par une baie ouverte dans le mur mitoyen. La datation de la chapelle latérale sud est placée au plus tôt au XV^e s.
- L'extrémité occidentale moderne (XVII^e s. ?) a été cernée. Il s'agit d'un ensemble relativement homogène incluant le contrefort sud-ouest.
- Le collatéral nord est détruit et un mur de placage est collé contre l'édifice, bouchant les arcades.

Il est à noter que lors du déménagement du mobilier de l'église, un autel maçonné, qui a été modifié avec l'ajout d'une nouvelle table d'autel en pierre, était entièrement masqué par un autel en bois plus récent. Il est possible que la base de ce premier autel ait été construite au XII^e ou au XIII^e s.

Enfin, quarante-trois sépultures ont été mises au jour. Toutes sont primaires et simples, à l'exception d'une tombe occupée par deux individus immatures. Les ossements sont majoritairement bien conservés mais un fort taux de recouvrement est à noter, ce qui va altérer les observations réalisables. La fouille n'ayant été faite que sur un espace très restreint, les conclusions portant sur le recrutement ou la répartition des individus ne pourront être faites, dans un souci de pertinence.

David Jouneau,

avec la collaboration d'Audrey Baradat

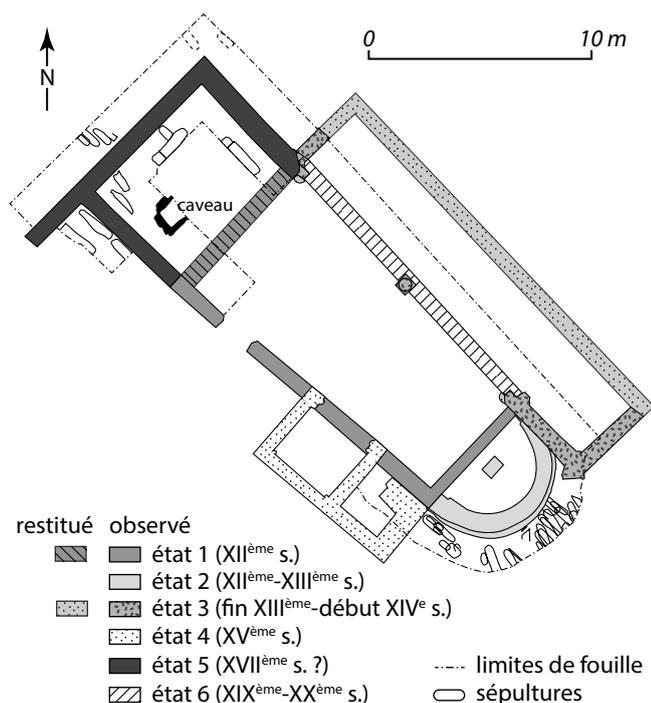


Fig. 14 – Saint-Chaffrey, Saint-Arnould. Plan de l'édifice avec report des six phases de construction (relevé et topo. D. Jouneau / Archeodunum).

SAINT-MARTIN-DE-QUEYRIÈRES

La Vignette

Moderne

Le site de la Vignette est implanté sur une forte pente de 29,8 ha, au-dessus des gorges de la Durance. Il s'étend entre les altitudes de 1050 m en rive droite de la rivière et 1350 m au nord-ouest, là où passe aujourd'hui la route départementale (RD 4). Ce site était aménagé en terrasses pour la culture de la vigne, aujourd'hui abandonnées. Les pressoirs à vin de la Vignette font partie des derniers témoins de l'ancienne activité viticole de la région, et de son histoire. Sur le cadastre de 1869, quatre-vingt-quatorze "caves" ont été répertoriées¹, dont quatre-vingt au moins possédaient un pressoir. Ceux-ci sont de trois types : sous-roche, semi-enterré et troglodyte. L'abandon du site a commencé à la fin du XIX^e s. Depuis il a subi de nombreuses dégradations (destructions, pillages). Une fouille d'évaluation, aux résultats très limités, avait été menée en 2000 par Maxence Segard². Une prospection de reconnaissance pédestre a été menée en deux jours : sept structures conservant des bois ont été répertoriées et étudiées et vingt-trois prélèvements dendrochronologiques sur seize pièces de bois réalisés. L'analyse de ces échantillons montre que, contrairement à ce que l'on pensait jusqu'à présent, les pressoirs ne sont pas tous en mélèze puisque quatre des cinq leviers prélevés sont en pin sylvestre (tout comme le bassin de la source de la Sarié). Toutes les autres pièces sont en mélèze.

Un seul pressoir est daté, pour le moment, par les solives qui subsistent : celui de Martin Courcier dont la mise en place date de la seconde moitié du XVII^e s. Un second pressoir a fourni une date : le pressoir Bermont. La solive du milieu a été installée entre 1806 et 1840 (fig. 15).

Les autres pressoirs ne sont pas encore datés car les séquences dendrochronologiques des pièces en mélèze sont trop courtes et celles des pins sylvestres ne se synchronisent pas avec les chronologies de référence disponibles pour le Briançonnais.

1. Association la Vignette, 2011 : *L'histoire d'un passé enfoui*, 19 p.
2. Voir le rapport de Maxence Segard « Document final de synthèse d'opération archéologique sur le site de La Vignette, Aix-en-Provence, 2000, 14 p. et 5 pl. h.-t. » déposé au SRA DRAC-PACA.



Fig. 15 – SAINT-MARTIN-DE-QUEYRIÈRES, la Vignette. Pressoir Bermont. L'abattage de l'arbre dont provient la solive centrale a eu lieu entre 1806 et 1840 (fiabilité de 90 %) (cliché A. Rety).

Les objectifs de la prochaine campagne sont de poursuivre le repérage des pressoirs susceptibles de conserver du bois, de compléter les carottages sur les pressoirs et d'étudier celui de l'Encombrouze.

Un travail en cours vise à compléter le référentiel des pins sylvestres dans le Briançonnais : les séquences dendrochronologiques des quatre leviers de pressoir en pin sylvestre et du bassin de la Sarié seront alors réexaminées.

Lisa Shindo

SAINT-VÉРАН

Mine de cuivre des Clausis

Âge du Bronze

La recherche s'est poursuivie en 2013 sur la problématique du saut technologique dans le traitement de sulfures et de sa remarquable précocité à Saint-Véran, dont les clefs se trouvaient vraisemblablement dans l'étude des toutes premières phases de l'exploitation minière et dont les haldes représentaient les principaux vestiges accessibles.

Les sondages ont déjà permis la caractérisation des ressources exploitées et, si les premières recherches conduites sur le district minier de Saint-Véran avaient

bien caractérisé la nature du minerai utilisé avec, dès le Bronze ancien, une intense exploitation d'un minerai sulfuré complexe – la bornite –, la présence de minerais distincts – cuivre natif et produits d'oxydation des sulfures – était demeurée inconnue. La reprise des travaux de fouille sur la partie amont du site minier des Clausis, menés depuis trois ans¹, a amené un début de réponse à cette problématique à travers une moisson d'éléments

1. Voir BSR PACA 2011, 46-47 ; 2012, 47.

nouveaux, avec la mise en évidence de travaux d'une ampleur insoupçonnée portant exclusivement sur le cuivre natif en partie amont du site (TB0) et d'autre part l'existence, sur le site de la Tranchée des Anciens (TA), d'une métallurgie archaïque et distincte de celle connue par ailleurs à la Cabane des Clausis, car concernant exclusivement des minerais oxydés et non des sulfures, témoignant d'un phasage technologique très marqué.

La réflexion sur la partie superficielle des travaux de surface préhistorique (localisation des fosses, entrées en terre des travaux miniers, drainage des eaux de mine, épaisseur des haldes, etc.) s'est poursuivie, après la campagne de prospection par géophysique électrique réalisée en 2012, à travers notamment la réalisation d'une campagne de sondages à la pelle araignée. Celle-ci a développé les reconnaissances en différents points (halde préhistoriques, halde du TB2, TA, TB0, pentes en aval du TB0) et répondu aux principales interrogations subsistantes sur le développement des travaux préhistoriques. Les principaux résultats résident en la détermination de l'épaisseur des haldes en différents points, la vérification de l'absence de travaux développés pour le cuivre natif en aval du TB0 et la mise en évidence d'une phase d'effondrement – resserrement de la fosse de la TA vraisemblablement contemporaine de l'exploitation. Ces sondages ont ainsi complété les résultats de la prospection géophysique électrique sur la partie supérieure du site minier, principalement sur la distribution des haldes, la distribution des travaux anciens et sur les infrastructures de surface, contribuant à lever de nombreuses interrogations et conduisant à remodeler considérablement nos connaissances sur le site minier préhistorique avec des avancées importantes dans la compréhension de l'organisation du site minier préhistorique dans sa globalité.

L'arrêt des travaux sur la branche Ouest de la mine préhistorique apparaît à présent lié à un accident minier dont les premiers indices avaient été mis en évidence lors des campagnes précédentes ; cet effondrement, lié au vide

souterrain des travaux miniers, a conduit à un rapprochement des parois de la fosse (qui se trouvent fracturées et décomprimées en grand) et à l'abandon des travaux, alors même qu'un panneau minéralisé se trouvait encore présent plus en profondeur. L'arrêt des travaux miniers sur la branche Est, plus profonde et comportant des tailles remblayées pour éviter de tels effondrements, se trouve en revanche lié à l'impossibilité technique d'un drainage gravitaire à cette profondeur, la distance horizontale avec la surface étant devenue trop élevée.

Les zones d'affleurements de la minéralisation et donc les possibles accès aux travaux souterrains se trouvent maintenant précisés malgré la couverture superficielle de halde ou de moraines, notamment dans la pente à flanc de coteaux. S'il n'a pas été amené d'élément décisif dans la question métallurgique et notamment sur la phase précoce, les sondages ont permis de reconnaître une zone minéralisée superficielle non exploitée en amont de la TA, avec cuivre natif et cuprite dispersés dans les schistes et qui représentent un témoin d'un des faciès du minerai tel qu'il se trouvait accessible en surface initialement, notamment au droit du TB0 en amont.

Par ailleurs, la présence d'un mortier portable creusé dans un bloc de quartzites schistosés confirme la présence d'opérations métallurgiques sur le site minier lui-même, distinctes de celles reconnues par ailleurs plus en aval, notamment sur le site de la Cabane des Clausis.

Enfin, le contexte d'une probable pierre dressée d'allure polygonale, mise en évidence dans les halde de la bordure aval de la TA en 2012, a été précisé avec la présence d'un terrassement ancien du substratum au droit de la dalle et une position stratigraphique intercalée dans les halde minières ; une deuxième dalle polygonale immédiatement voisine, rencontrée sensiblement dans le même contexte et avec une allure semblable, nécessitera des investigations complémentaires.

Pierre Rostan, David Bourgarit, Benoît Mille
et Laurence Pinet

Mésolithique, Néolithique

Âge du Bronze

PARC NATIONAL DES ÉCRINS

Abri des Écrins

Antiquité

Haut Moyen Âge

La troisième opération archéologique programmée sur l'abri des Écrins, découvert en 2010 en zone cœur du Parc national à 2133 m d'altitude, s'est déroulée du 28 juillet au 14 août avec onze personnes. Le camp de base, sous tentes, était installé à 1 km du site (alt. 2250 m).

Cette campagne avait pour objectif de poursuivre la fouille des niveaux d'occupation antérieurs au Haut-Empire, notamment de l'âge des Métaux. L'aire de fouille mise en place en 2011-2012 était inscrite dans 23,20 m² couvrant la majeure partie de l'espace abrité par le plafond aux peintures¹. Cette aire, étendue plus au nord en 2013 (zone C) correspond, à ce jour, à une superficie de 26,78 m² (zone A : sous la voûte de l'abri et en bordure immédiate ; zone B : espace extérieur oriental ; zone C : dans le prolongement nord des zones A et B) (fig. 16).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 47-49 ; 2012, 49-50.

La fouille de la zone B s'est révélée toujours aussi délicate avec la présence d'amas de blocs, de niveaux charbonneux, ponctués d'un mobilier lithique et céramique abondant.

Afin de mieux appréhender la dynamique sédimentaire du site et la répartition spatiale du mobilier en amont de la zone B et sous la voûte, un sondage (E) a été réalisé en amont de l'aire de fouille. Aucun mobilier n'y a été recueilli, laissant présager que l'aire de fouille actuelle concerne l'essentiel du site archéologique. Les phases successives d'érosion et de colluvionnement identifiées à ce jour sont donc essentiellement liées à des microperturbations : phénomènes de gélifraction des roches de la barre et de l'abri ainsi que ruissellement engendré par la fonte du manteau neigeux notamment. Ces processus affectent les niveaux d'occupation pré- et protohistoriques situés sous l'abri mais uniquement du côté est et nord-ouest.

- **Dans la zone A** : la fouille a concerné uniquement les niveaux de colluvionnement antérieurs à l'occupation antique et des dépôts de gélifraction (fragmentation des dalles de schiste du fond de l'abri) recouvrant le pied de la paroi. Les niveaux d'occupation préhistorique, encore en place, dans cette zone n'ont pas été dégagés.

- **Dans la zone B** : la fouille du comblement du talweg au sud-est de l'abri a été poursuivie (comblement intervenant au plus tard dans la première moitié du III^e millénaire cal. BC). Un niveau d'occupation conservant, en place, des fragments de céramique non tournée mais aussi des pièces lithiques (colluvionnement) a été atteint. La limite constituée d'amas de blocs disposés en arc de cercle (US 144) et un trou de poteau (TP2) partiellement mis au jour en 2012, à l'est de la zone B, pourraient être datés de la fin de l'âge du Fer. Antérieurement à ce niveau et à une phase de colluvionnement, deux aménagements ont été mis en évidence : un alignement de blocs et un espace enclos enserré par de gros blocs délimitant un sol rubéfié. Ces vestiges sont en cours de fouille et les datations ¹⁴C des niveaux de combustion prélevés de part et d'autre des structures devraient pouvoir préciser la chronologie de cet espace à l'aval de l'abri.

- **Dans la zone C** : l'ouverture de cette zone a révélé la présence sous l'abri, sous les niveaux du haut Moyen Âge, de niveaux d'abandon conservant des traces de combustion associées à des blocs et dalles rubéfiés. Ces vestiges, très perturbés, reposaient, à plat, sous la voûte de l'abri. Des processus de gélifraction affectent aussi les dalles de grès et de schiste constituant le fond de l'abri, et leur fragmentation recouvre successivement les vestiges mais aussi la partie basse de la paroi.

- **Le mobilier** est constitué, à ce jour, de plus de 1 261 lots et pièces lithiques (468 en 2013) recueillis essentiellement dans les niveaux de colluvionnement, 110 fragments de céramiques non tournées (58 en 2013) et de treize objets métalliques (clou, clou de chaussures et agrafes).

À l'issue de la campagne 2013, treize phases d'occupation humaine et de processus naturels ont été définies sur la base de l'analyse stratigraphique, du mobilier archéologique et des datations ¹⁴C : Mésolithique, Néolithique moyen, âge du Bronze ancien, fin du premier âge du Fer, fin du Haut-Empire/début de l'Antiquité tardive et haut Moyen Âge. Les derniers niveaux de fouille atteints en 2013 (structures, niveaux de destruction ou d'occupation), contemporains et antérieurs à l'âge du Fer, demeurent pour l'heure sans attribution chronologique précise



Fig. 16 – Parc national des Écrins. Vue de l'aire de fouille et du sondage E depuis le sud-est (cliché K. Walsh / Université York, 2013).

(attente de datation ¹⁴C). Les peintures rupestres conservées sur la voûte de l'abri ne peuvent, pour l'heure, être associées précisément à l'un de ces états.

Inséré dans un paysage largement fréquenté par l'homme du Mésolithique à l'époque médiévale, l'abri des Écrins est un site totalement inédit (Mocci *et al.* 2013 ; Walsh *et al.* 2013) : au sein des paysages alpins étudiés, il présente non seulement une occupation humaine diachronique comprise entre le Mésolithique et le IX^e s. cal. AD mais il apporte également les premiers témoignages d'aménagement antique à plus de 2000 m d'altitude et des traces d'occupation de la fin de l'âge du Fer. De plus, fait exceptionnel, du mobilier céramique (bords, fonds et fragments de CNT) et métallique est associé à ces témoignages pour les périodes protohistorique, antique et du haut Moyen Âge.

Florence Mocci, Kevin Walsh,
Vincent Dumas, Stefan Tzortzis ²

Mocci *et al.* 2013 : MOCCI (F.), TALON (B.) avec la collaboration de TZORTZIS (S.), WALSH (K.), DEFRASNE (C.) et DUMAS (V.) – Sauvage le paysage ? *L'Alpe*, 61, 2013, 48-52.

Walsh *et al.* 2013 : 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*, 2013, 1-22.

2. Avec la collaboration de Thibault Lachenal.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
ALPES-MARITIMES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

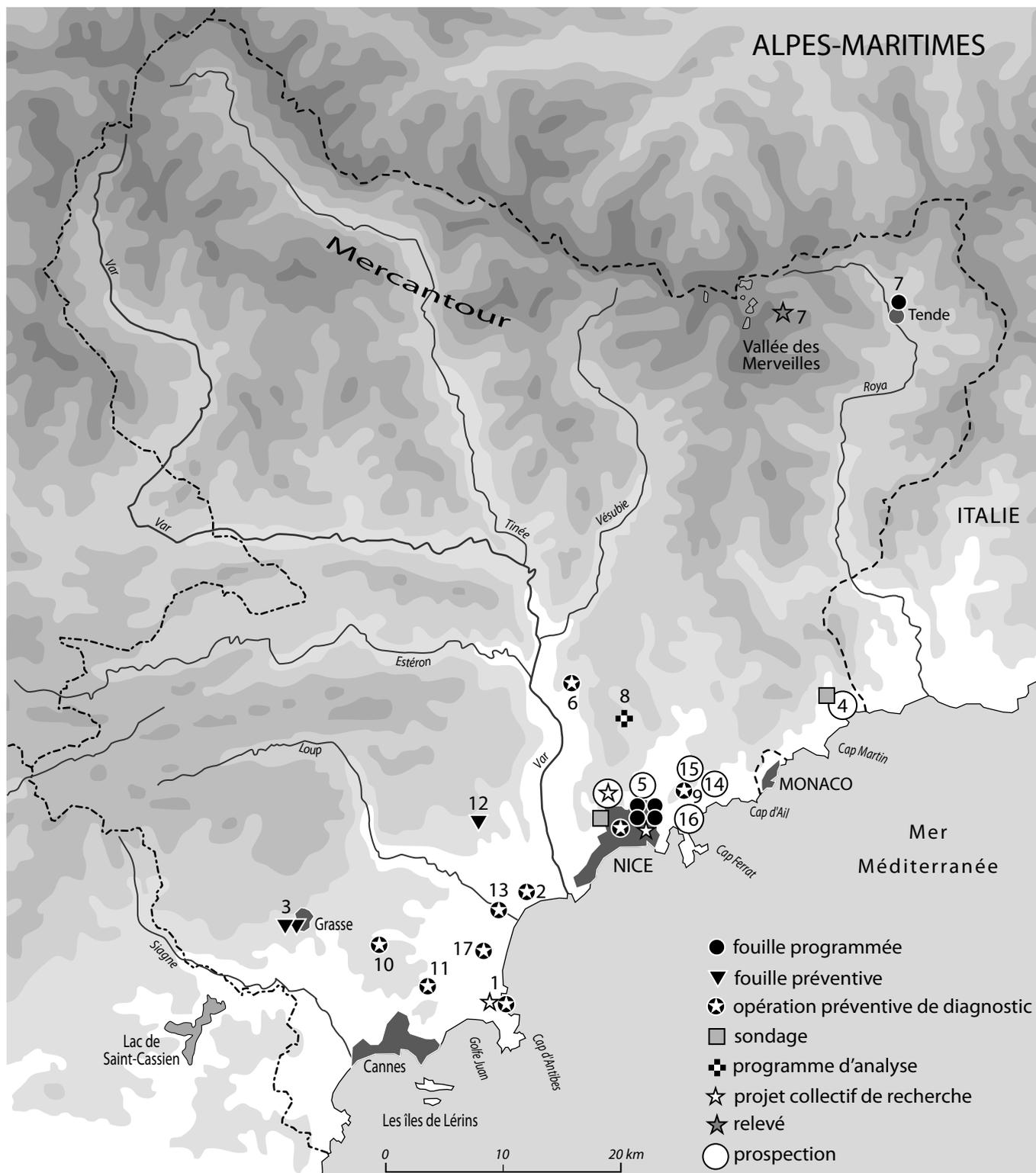
2 0 1 3

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
9766	Projet collectif de recherche « <i>Antipolis</i> , des origines au royaume des Francs (VI ^e s. av. n. è. / VI ^e s. de n. è.) »	Delaval, Éric (MUS)	PCR				FER à MOD	1
10340	Cagnes-sur-Mer. Avenue de la Tuilière	Monteil, Karine (INRAP)	OPD	●				2
10137	Grasse. Médiathèque Charles Nègre	Blanc, Fabien (PRI)	SP				BRO MA à CON	3
9515	Grasse. Îlot des Moulinets	Blanc, Fabien (PRI)	SP	⌘			MA à CON	3
10658	Menton. Jardin de la villa Maria Serena	Moullé, Pierre-Élie (COLL)	SD				PAL EPIP	4
10703	Menton. Territoire communal	Moullé, Pierre-Élie (COLL)	PRD	■				4
10198	Nice. Grotte du Lazaret	Lumley, Henry de (BEN)	FP				PAL	5
10754	Nice. Saint-Isidore : vallon Obscur	Cauche, Dominique (COLL)	SD				PAL	5
10187	Nice. Projet collectif de recherche « Histoire et archéologie de la colline de Cimiez »	Grandieux, Alain (COLL)	PCR				DIA	5
10646	Nice. Colline de Cimiez : zone de l'oppidum, bois sacré	Mercurin, Romuald (COLL)	FP		10187	10187	FER ANT MOD	5
10647	Nice. Cimiez : aqueducs de Mouraille et Falicon	Ardisson, Sandrine (ETU)	PRT		10187	10187	ANT	5
10177 10601	Nice. Projet collectif de recherche « La colline du Château »	Bouiron, Marc (COLL)	PCR FP		10177	10177	DIA	5
10600	Nice. Colline du Château : fortification	Guilloteau, Éric (COLL)	FP		10177	10177	MA	5
10545	Nice. 20 rue Fodéré	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD				NEO	5
10879	Nice. 10 avenue Marianna	Grandieux, Alain (COLL)	OPD	●				5
9945	Nice. Emprise du tramway	Mercurin, Romuald (COLL)	OPD	○				5
10594	Saint-Blaise. ZAC de la Saorga	Cazes, Jean-Paul (INRAP)	OPD	●				6
10618	Tende. Minière de Vallauria	Ancel, Bruno (COLL)	FP				MA à CON	7
10199	Tende. Mont Bego	Lumley, Henry de (BEN)	RAR				BRO ANT à MA	7
10664	Tourrette-Levens. La Clua / grotte du Merle	Valensi, Patricia (COLL)	PAN				MOD	8
10446	La Turbie. Au sud du Trophée d'Auguste	Montaru, Diana (INRAP)	OPD	●				9
10208	Valbonne. Route des Lucioles	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD				MOD	10
10125	Vallauris. 10-12 avenue du Tapis-Vert	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				11
10533	Vence. Place Anthony Mars	Aimé, Romain (PRI)	SP	⌘			MA à CON	12
10821	Villeneuve-Loubet. Cloteirol	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				13

10614	Nice, Èze, La Trinité, Villefranche-sur-Mer. Mont Leuze, plateau de la Justice	Geist, Henri (BEN)	PRT			MOD	5 14 15 16
10547	Antibes, Biot, Vallauris. Tracé Bustram, tranches 1 et 2	Thernot, Robert (INRAP)	OPD			ANT MOD	1 17 11
10263	<i>Alpi Maritime</i> : constructions et dynamiques transfrontalières de l'espace marin-alpin du Moyen Âge à l'époque moderne	Blanc, Fabien (PRI)	PCR			MA à CON	

● opération négative ■ résultats limités ○ opération en cours ⌘ opération autorisée avant 2013

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237



Âge du Fer...

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

...Moderne

Sur la base du constat que ni l'habitat protohistorique, ni les agglomérations grecque puis romaine d'*Antipolis* n'avaient jamais fait l'objet de publications de synthèse, ce PCR lancé en 2011 s'est donné comme objectif d'inventorier les données disponibles sur l'évolution du territoire urbain depuis la Protohistoire jusqu'à la fin de l'Antiquité et de relancer des études afin d'en préparer la publication ¹. Ce travail de collecte et de révision des données porté par une équipe de plus de dix chercheurs issus de tous les horizons scientifiques était le préalable indispensable à une nouvelle réflexion sur l'évolution de la ville et de son environnement. Dans le contexte d'une activité archéologique soutenue, en particulier avec la fouille d'une importante partie du bassin du port antique conduite en 2012 ², la publication des données concernant la ville était devenue un objectif majeur afin d'offrir un référentiel aux futures études. Cette année, au terme des trois premières années de recherches, l'investissement du groupe de travail réuni au sein du PCR s'est orienté dans deux directions complémentaires.

◆ D'une part, dans le cadre du cinquantième anniversaire de l'ouverture du musée d'archéologie d'Antibes, le montage d'une exposition a permis de rassembler dans un ouvrage de 120 pages destiné au grand public les données les plus récentes concernant l'histoire et l'évolution de la ville jusqu'à la fin de l'Antiquité, présentées par un collectif élargi de chercheurs ayant travaillé sur l'histoire et l'archéologie d'Antibes.

◆ D'autre part, ont été poursuivis les travaux engagés les années précédentes dans le cadre du PCR : sur la période protohistorique, l'étude du site du Saint-Esprit, et, pour la période romaine, après le théâtre et l'amphithéâtre, celle des deux ensembles monumentaux représentés par les substructions antiques du château médiéval et un arc monumental disparu.

• **Pour la période protohistorique**, la synthèse des données issues de la fouille du Saint-Esprit sous la responsabilité de Michel Bats a été conclue avec la

mise en phase des données stratigraphiques, l'étude exhaustive du mobilier céramique (Lise Damotte et Ludi Chazalon), métallique (Benjamin Girard) et de la consommation carnée (Isabelle Rodet-Belarbi). Ces études mettent en lumière l'évolution des caractéristiques de l'habitat et des consommations au cours du VI^e s. et de la première moitié du V^e s. av. J.-C. et ont amorcé une mise en parallèle avec les données issues de la fouille voisine de la place Mariéjol ³.

• **Pour la période romaine**, les vestiges conservés dans les soubassements du château médiéval ont fait l'objet d'une première compilation des informations disponibles depuis les observations des années 1960 jusqu'à celles liées aux récents travaux de rénovation. L'essai de datation des briques de l'appareil mixte des parements par archéomagnétisme et thermoluminescence a progressé et livré ses premières informations encore partielles (analyses en cours par l'IRAMAT-CNRS, sous la responsabilité de Philippe Lanos et Pierre Guibert). Redécouvert par un de nos collègues du SAVN dans les archives de Turin, un croquis du XVI^e s. inédit représentant un arc en élévation à Antibes a permis de faire le point sur cette construction disparue, en croisant les informations issues de ce document avec les mentions textuelles qui l'évoquent.

• Le site de la chapelle du Saint-Esprit a livré également une importante collection céramique couvrant le **Moyen Âge et le début de la période moderne**. Une expertise de cette collection a été menée afin de cerner ses caractéristiques et de mettre en exergue l'intérêt de la reprise d'une étude sur cette période (Catherine Richarté).

Les bilans d'activité rédigés au cours des trois années de PCR témoignent du potentiel inexploité qui appelle à présent la rédaction de synthèses. Dans cette perspective, une demande de reconduction du PCR a été déposée afin de porter plusieurs projets de publication en maintenant la dynamique de réflexion sur la ville et sa culture matérielle.

Éric Delaval et Robert Thernot

1. Voir *BSR PACA* 2011, 55-56 ; 2012, 55-56.

2. Voir *BSR PACA* 2012, 56-57.

3. Voir *BSR PACA* 2009, 58-59.

L'opération consistait en une étude du bâti d'un îlot urbain préalablement et concomitamment à sa réhabilitation. Elle a été scindée en deux types d'intervention, conformément à l'évolution du chantier. Une première phase a été consacrée à l'étude du bâti des édifices accessibles et une seconde phase à un suivi de travaux pour les bâtiments non accessibles. Il s'agissait d'une part de comprendre l'évolution planimétrique et altimétrique de l'îlot et d'autre part de vérifier l'adéquation entre les fonctions de moulin urbain suggérées par le toponyme Moulinets et la réalité des vestiges. Enfin, des analyses dendrochronologiques ont été réalisées dans le but d'affiner les chronologies et d'approcher la problématique de la mobilité du bois en tant que matériau de remplissage.

L'étude de l'îlot s'est avérée particulièrement complexe du fait de la mauvaise conservation des parements et d'une série de reconstructions récentes qui a profondément altéré la lecture des phases antérieures. Les éléments médiévaux ne sont plus visibles que par lambeaux (fig. 17) rendant la restitution des trames successives particulièrement spéculative.

À la différence de ce qui a été observé ailleurs dans la ville, les niveaux ne se sont pas clairement empilés. On constate en premier lieu que l'îlot est installé dans une topographie très contrainte. Ainsi, entre la place aux Aires et la rue Marcel Journet, les bâtiments sont implantés sur un dénivelé de près de 15 m. La topographie apparaît comme héritée et les séquences médiévales bâties sont en réalité toutes sous les niveaux de cave actuel. On a ainsi pu mettre en évidence un canal en cœur d'îlot qui se trouve aujourd'hui à près de 6,5 m de profondeur par rapport au niveau de l'actuelle rue des Moulinets.

Les analyses dendrochronologiques et leur confrontation aux vestiges montrent qu'il y a eu trois grandes phases au moins de reconstruction de l'ensemble : l'une durant la seconde moitié du XV^e s., la seconde durant la première moitié du XVI^e s., la dernière



Fig. 17 – GRASSE, îlot des Moulinets. Vue d'un lambeau de façade médiévale au 8 bis rue des Moulinets (cliché F. Blanc / Hadès).

employant les précédentes dans le courant des XVII^e et XVIII^e s. La phase terrain n'est pas encore achevée, mais les travaux sont en cours de finition.

Fabien Blanc

L'opération se déroule dans le centre historique de Grasse préalablement à la construction de la future médiathèque Charles Nègre. Elle s'articule essentiellement autour de la compréhension de l'évolution urbaine à l'échelle de plusieurs îlots, et de la ville elle-même au travers d'une fouille sédimentaire et d'une vaste étude de bâti.

La phase terrain est actuellement en cours, les résultats présentés ici sont donc partiels. Quatre îlots bâtis forment la zone d'étude. Un premier îlot n'est représenté que par deux parcelles, deux îlots sont complets et le quatrième est totalement arasé. C'est ce dernier îlot qui fait l'objet de fouilles sédimentaires (fig. 18).

La fouille a mis en évidence, sous les niveaux de voirie conservés, des formations sédimentaires en position secondaire comportant de fortes concentrations de mobilier protohistorique (âge du Bronze moyen/final). La fouille de ces ensembles est en cours. La fouille conjointe à l'étude du bâti a mis en évidence les dynamiques de structuration urbaine entre le X^e s. et nos jours.

On observe en première lecture un important hiatus entre l'occupation protohistorique et l'occupation médiévale dont les premiers artefacts recueillis indiquent une installation au cours des X^e et XI^e s. Les zones ayant livré du mobilier céramique pour



Fig. 18 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Vue générale des fouilles sédimentaires de l'îlot arasé (cliché F. Blanc / Hadès).

ces périodes sont strictement cantonnées au niveau des voiries. Les zones bâties ne conservent aucune couche dans la mesure où tous les niveaux de caves sont le résultat de surcreusements réalisés à la fin du Moyen Âge et au cours de l'époque moderne.

L'installation d'un premier lotissement, caractérisé par voie sédimentaire ou étude du bâti, débute entre la fin du XII^e s. et le début du XIII^e s. Plusieurs corps de bâtiments ont été mis en évidence. Il s'agit à chaque fois de bâtiments d'élite comme en témoignent certains éléments architecturaux (fig. 19).

L'ensemble est occupé et transformé sans discontinuité. On assiste au fur et à mesure à une densification du bâti ayant d'une part pour conséquence la réduction progressive des espaces publics (comme ailleurs dans la ville) et d'autre part des changements



Fig. 19 – GRASSE, médiathèque Charles Nègre. Baie géminée conservée au 2^e étage d'un immeuble (cliché F. Blanc / Hadès).

de statut des bâtiments à partir de la fin du Moyen Âge. Les ensembles bâtis conservés le sont parfois jusqu'au troisième étage.

Il est à noter par ailleurs que les relèvements de sols de voirie et les changements de niveau de circulation dans les bâtiments déjà constatés sur d'autres îlots ont également pu être mis en évidence.

Fabien Blanc

Paléolithique

MENTON Jardin de la villa Maria Serena

Épipaléolithique

Un sondage a été réalisé sur le lieu de découverte de pièces taillées en silex dans le jardin de la villa Maria Serena, propriété de la Ville de Menton. En 2012, quatre pièces taillées, découvertes en surface d'un tas de déblais provenant d'un trou de plantation¹, ont été attribuées à l'Épipaléolithique. Le sondage a porté sur une zone (D2) de 1 m² en bordure du trou de plantation et sur une partie d'une seconde zone (C2) située au niveau du trou de plantation. On y a repéré le niveau géologique d'où proviennent ces pièces taillées.

◆ Contexte géologique

Le niveau géologique, mis en évidence par le sondage à 20 m d'altitude absolue, correspond à un cône de déjection qui fait suite aux gorges du torrent Saint-Louis, cours d'eau qui matérialise la frontière franco-italienne près du bord de mer. Il s'observe au niveau sondé sous la forme d'une matrice limono-graveleuse blanchâtre à encroûtements carbonatés emballant des blocs de calcaires marneux du Crétacé supérieur, de calcaire microcristallin du Jurassique supérieur, ainsi

que des petits galets de silex et des blocs de silex provenant du concassage des galets d'origine. La présence de très nombreux tests de nummulites témoigne de l'altération en amont de calcaires nummulitiques de l'Éocène moyen. La mise en place de cette accumulation détritique (cône de déjection) pourrait dater du dernier grand interglaciaire (MIS 5e). Le cône aurait ensuite été exondé et soulevé, entraînant le surcreusement par le ruisseau.

Le silex observé dans ce niveau a son origine dans la formation (poudingue) à *Microcodium* qui se trouve entre les calcaires marneux et les marnes du Crétacé supérieur et le calcaire nummulitique de l'Éocène moyen. Cette formation à galets de silex de l'Éocène inférieur est présente dans le bassin-versant du torrent Saint-Louis qui se trouve en territoire italien. Au lieu-dit I Ciotti (commune de Vintimille), un gîte de silex a été l'objet d'une exploitation au Paléolithique (Del Lucchese, Simone, Vicino 1985). Ce type de silex a été utilisé depuis le Paléolithique inférieur (brèche Br2 de la grotte du Prince) jusqu'à l'Épipaléolithique (grotte des Enfants et abri Mochi) des grottes de Grimaldi

1. Voir *BSR PACA* 2012, 64.

(information de P. Simon). Le jardin de la villa Maria Serena se trouve à 300 m de ces grottes.

◆ Déroulement du sondage

Le nettoyage du trou de plantation a dévoilé sur l'une de ses parois la présence du niveau géologique. En D2, sous une quarantaine de centimètres d'une terre végétale caillouteuse, est apparu le niveau géologique paraissant homogène mais qui a été fouillé en distinguant six couches arbitraires de 5 cm d'épaisseur. C2 a été partiellement fouillée. Le travail de tamisage du niveau géologique n'a pour l'instant livré aucun ossement de microvertébrés, mais des coquilles d'un mollusque gastéropode continental à déterminer sont présentes.

Le tamisage des déblais de C2 et la fouille de la terre végétale caillouteuse de D2 a livré des pièces taillées en silex. Certaines pièces des déblais peuvent venir directement du niveau géologique (comme c'est le cas pour celles découvertes en 2012). Les autres, provenant de la terre végétale, sont issues d'un remaniement plus ancien d'une partie du niveau géologique.

Vingt-trois pièces en silex, blocs testés, nucléus, éclats, bout de petite lame cassée, ont pour l'instant été reconnues dans le niveau géologique fouillé. L'origine des pièces lithiques du jardin de la villa Maria

Serena a été discutée dès 2012. L'état de fraîcheur des pièces rend peu probable une arrivée avec le cône de déjection de plus haut en amont.

Les pièces lithiques découvertes en 2013 permettent toujours d'évoquer pour ce site une occupation datant de l'Épipaléolithique avec une activité d'exploitation du silex local. L'homme épipaléolithique y aurait testé puis récolté du silex à sa surface, abandonnant ensuite certaines pièces. Il faut envisager le fait que ces pièces abandonnées aient été enfouies lors de remaniements anciens du terrain et qu'elles aient subi dans le sédiment des phénomènes de carbonatation (présence de concrétions y compris sur les surfaces de taille). Plusieurs silex débités puis brûlés témoignent de la présence de foyers relativement proches qui pourraient indiquer une occupation prolongée de ce site d'approvisionnement.

Pierre-Élie Moullé, Almudena Arellano,
Patrick Simon et Gérard Onoratini

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

Paléolithique

NICE Grotte du Lazaret

La grotte du Lazaret au pied des pentes occidentales du mont Boron à Nice, à 26 m d'altitude, a livré plusieurs

sols d'occupation acheuléens attribués à des Anténéandertaliens, datant du stade isotopique 6 (190 000 à 125 000 ans)¹.

Au cours de 2013, nous avons poursuivi la fouille sur le sol de l'unité archéostratigraphique UA29² sur une surface d'environ 85 m² (fig. 20). Ce sol, daté d'environ 170 000 ans, a livré plus de 12 000 objets archéologiques (restes de vertébrés, pièces lithiques, charbons de bois, coquilles et une molaire de lait anténéandertalienne).



Fig. 20 – NICE, grotte du Lazaret. Plan de répartition des pierres et des objets archéologiques de l'unité archéostratigraphique UA29 et localisation des quarante bifaces et du hachereau acheuléens (S. Khatib / LDPL).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 66-67 ; 2011, 63-65 ; 2012, 64-66.

2. L'étude du gisement a été conduite en 2013 sous la direction scientifique de H. de Lumley et avec la collaboration de D. Cauche (industries lithiques), K. El Guennoui (lagomorphes), E. Desclaux (micromammifères), S. Khatib (géologie), B. Lecervoisière (individualisation des unités archéostratigraphiques), M.-A. de Lumley (anthropologie), T. Roger (avifaune), P. Valensi (grands mammifères), du Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret.

• La molaire de lait anténéandertalienne

Dans la zone U16, une molaire de lait d'un enfant anténéandertalien (Laz 28), sans la racine (n° R24346), a été découverte en fin d'année 2013 (fig. 20 et 21). Il s'agit d'une deuxième molaire d'un enfant âgé entre 10 et 12 ans. Cette molaire, en parfaite conservation, est associée à des nombreux ossements de cervidés, de bouquetins, d'aurochs et à des outils lithiques.



Fig. 21 – NICE, grotte du Lazaret. Molaire de lait anténéandertalienne (S. Khatib / LDPL).

• L'industrie lithique

L'industrie lithique découverte en 2013 est riche et diversifiée, avec parmi le macro-outillage une forte représentation des bifaces (au nombre de quarante) (fig. 20 et 22), un hachereau sur éclat massif, quelques *choppers/chopping-tools*, des *manuports* et des outils de percussion (retouchoirs et percuteurs). Le plan de répartition des bifaces (fig. 20) montre deux aires de concentration relative : une dans le secteur devant l'entrée du diverticule Est, contre la paroi, au sein notamment de restes fauniques d'aurochs, d'éléphants et de cerfs, et une certaine concentration dans les bandes Q et R.

Les produits de débitage sont très nombreux, parmi lesquels les produits de la technique Levallois ne représentent qu'un indice assez faible de 8,3 %, ce qui est cohérent avec ce qui avait été déterminé au sein des niveaux sus-jacents (Cauche 2012 ; Lumley *et al.* 2004). Les autres techniques de débitage identifiées sont principalement de type discoïde, orthogonal ou unipolaire. Parmi le petit outillage mis au jour, nous constatons la prédominance des raclours (simples ou doubles) et la présence, de nouveau, d'une limace plate, similaire à celle découverte au sein de l'UA28, mais de dimensions plus réduites. De nombreux éclats de retouche ont été également mis au jour qui, avec en outre la présence



Fig. 22 – NICE, grotte du Lazaret. Biface sur éclat en calcaire marneux (T10.CD59.n° 2595) (dessin R. Guilard / LDPL).

des retouchoirs, confirment le réaffutage des bifaces et l'aménagement du petit outillage dans la grotte même. Les matières premières lithiques sont assez diversifiées, mais nous constatons que la chaîne opératoire du macro-outillage est presque exclusivement réalisée sur galets alluviaux en calcaire marneux, alors que le petit outillage est principalement aménagé sur des supports en roches fines siliceuses telles que le silex, le calcaire silicifié, la chaille et la microbrèche silicifiée.

• La faune de grands mammifères

La liste faunique de grands mammifères de l'UA29, toujours en cours de fouille, renferme à ce jour une richesse en espèces d'ongulés et de carnivores, caractéristique de la fin du Pléistocène moyen (stade isotopique 6) : *Canis lupus*, *Ursus spelaeus*, *Panthera (Leo) spelaea*, *Lynx spelaea*, *Palaeoloxodon antiquus*, *Bos primigenius*, *Capra ibex*, *Rangifer tarandus*, *Cervus elaphus*. Les analyses taphonomiques et archéozoologiques indiquent que les carnivores sont des animaux intrusifs, venus dans la caverne après le passage des Hommes. Les restes d'ongulés correspondent en revanche aux restes alimentaires abandonnés par le groupe humain. La chasse est sélective, centrée sur le cerf et le bouquetin. La population de cerfs montre une occupation durant la fin de l'hiver, voire le début du printemps.

L'UA29, comme celles sus-jacentes UA26 à UA28, présente un cortège faunique plus frais que les unités UA24 et UA25 (Lumley *et al.* 2004 ; Valensi *et al.* 2013). Les environnements ouverts sont bien représentés avec notamment la présence du renne et du cheval. L'abondance du cerf, de l'aurochs et la persistance de l'éléphant antique rappellent que cette région a joué le rôle de zone refuge pour les espèces tempérées lors des périodes glaciaires du Quaternaire.

• Les foyers

Le sol UA29 a livré plusieurs petits foyers allant de 10 à 30 cm de diamètre. Ces foyers sont placés selon un axe diagonale sud-ouest/nord-est, en arrière du porche de la caverne (fig. 20). Installés à même le sol, sans aménagements particuliers, ils contiennent une quantité importante de petits charbons de bois et de cendres. Des ossements brûlés de grands mammifères, de 5 à 15 cm de longueur, sont présents tout autour des foyers. Ces cendres noires renferment également un nombre important de coquilles marines et terrestres. Parmi les mollusques marins, on note la présence de cérithidés et de littorinidés dont certaines espèces vivent fixées sur les herbes de posidonies.

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

Cauche 2012 : CAUCHE (D.) – Productions lithiques et comportements techno-économiques de groupes humains acheuléens et moustériens en région liguro-provençale. *C.R. Palevol*, 11, 2012, 519-527.

Lumley *et al.* 2004 : LUMLEY (H. de), ÉCHASSOUX (A.), BAILON (S.), CAUCHE (D.), MARCHI (M.P. de), DESCLAUX (E.), GUENNOUNI (K. El), KHATIB (S.), LACOMBAT (F.), ROGER (T.), VALENSI (P.) – *Le sol d'occupation acheuléen de l'UA 25 de la grotte du Lazaret (Nice, Alpes-Maritimes)*. Aix-en-Provence : Édisud, 2004. 493 p.

Valensi *et al.* 2013 : VALENSI (P.), MICHEL (V.), GUENNOUNI (K. El), LIOUVILLE (M.) – New data on human behavior from a 160 000 year old Acheulean occupation level at Lazaret cave, south-east France : an archaeozoological approach. *Quaternary International*, 316, 2013, 123-139.

NICE

Saint-Isidore : vallon Obscur

Suite à la découverte d'outils lithiques préhistoriques par un promeneur (Laurent Combaud) dans le quartier Saint-Isidore à Nice, un sondage a été réalisé sur une surface de 5 m². Un échantillon assez important de vestiges lithiques (deux cent quinze pièces) a pu être mis au jour (en surface et en profondeur), sans aucun reste faunique découvert.

Nous avons cependant pu constater que ces pièces lithiques n'étaient pas en position stratigraphique : elles sont présentes au sein d'un sédiment sableux à galets, remanié récemment, probablement au cours de travaux d'aménagement en amont du secteur sondé. L'échantillon de vestiges lithiques est cependant relativement dense et présente un aspect archaïque cohérent avec le contexte géologique de la découverte : juste au-dessus du secteur sondé affleurent d'anciens niveaux de terrasse fluviale du Var, qui, selon leur nature, leur localisation, leur pendage et leur altitude peuvent être attribués au début du Pléistocène moyen (Dubar 1988).

L'ensemble lithique recueilli, en surface et en profondeur sur une épaisseur de 40 cm, est composé d'artefacts quasi exclusivement en calcaire marneux (seuls quelques artefacts sont en grès, calcaire sublithographique et calcaire dolomitique), dont les supports à l'origine sont des galets issus du poudingue plio-pléistocène local et des alluvions du Var. De nombreux artefacts lithiques découverts montrent encore à leur surface corticale des résidus du ciment gréseux naturel de ce poudingue plio-pléistocène (fig. 23, n^{os} 1, 2 et 7).

Cette industrie lithique d'aspect très archaïque est à la fois composée de produits de façonnage (galets aménagés) et de produits de débitage (éclats, débris, nucléus). En outre, des galets fracturés, des galets à enlèvements isolés, des percuteurs et des enclumes ont aussi été identifiés. Quelques rares éclats ou petits galets plats ont été modifiés par de la retouche, formant des outils à encoches (fig. 23, n^o 1) ou des racloirs sommaires.

Le macro-outillage façonné sur galet est composé de *choppers* (fig. 23, n^o 8) et *chopping-tools*, aménagés sommairement par un ou plusieurs enlèvements.

Les éclats recueillis (soixante-six pièces) sont très majoritairement des produits de phases initiales de chaînes opératoires de débitage et de façonnage : ils sont surtout issus de brèves séquences de décorticage des galets. Près de la moitié d'entre eux sont entièrement corticaux (éclats d'entame), et plus du quart sont semi-corticaux. Les éclats à faible résidu cortical et les éclats de plein débitage (sans cortex) ne représentent qu'une très faible partie de l'ensemble des éclats (fig. 23, n^{os} 5 et 6).

L'analyse des éclats, des nucléus et même des galets fracturés révèle une fréquence élevée du débitage par percussion bipolaire sur enclume : de nombreux éclats n'ont pas de talon (le point de percussion est bien présent, mais sans surface de plan de frappe) et sont visibles des esquillements au niveau du point de percussion et en sens opposé sur le bord distal de l'éclat (fig. 23, n^o 2). De plus, la fréquence élevée des talons nuls, ponctuels ou linéaires, est aussi une conséquence de la pratique de ce type de débitage sur enclume. En outre, parmi les vingt-cinq nucléus identifiés, pas moins de neuf montrent

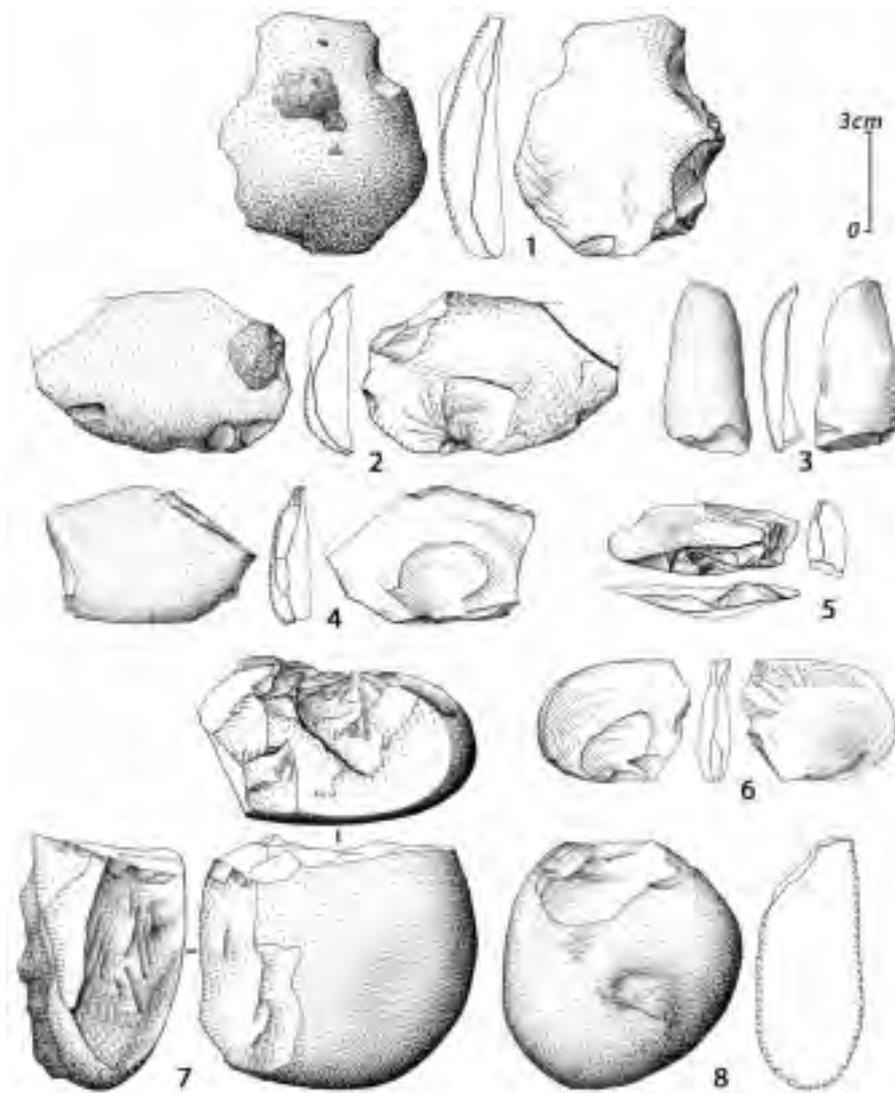


Fig. 23 – NICE, vallon Obscur. Artefacts paléolithiques. 1, outil à encoches ; 2 à 6, éclats ; 7, nucléus ; 8, *chopper* (dessin R. Guillard / LDPL).

une disposition des enlèvements et les écrasements caractéristiques du débitage bipolaire sur enclume. Enfin, nous avons pu identifier trois galets aménagés ou nucléus présentant des traces de percussion sur la face du galet, pouvant résulter de l'emploi du support comme enclume. L'ensemble des nucléus témoigne d'un faible investissement technique de la part des tailleurs, avec un débitage assez sommaire et la production d'un faible nombre d'éclats (3,3 enlèvements en moyenne par nucléus). Si la percussion bipolaire sur enclume a été clairement identifiée également sur plusieurs nucléus, nous avons aussi constaté le débitage de type orthogonal (fig. 23, n° 7), ou plus simplement unipolaire par courtes séries uni- ou bifaciales. Cet échantillon de vestiges lithiques, recueilli en surface et dans un niveau remanié récemment, correspond à une industrie préhistorique archaïque sans biface, du Paléolithique inférieur. Certains aspects de cet assemblage lithique (techniques de débitage et façonnage sommaire du macro-outillage, notamment) pourraient être comparables à l'industrie paléolithique mise au jour également dans les Alpes-Maritimes,

dans la grotte du Vallonet à Roquebrune-Cap-Martin (Cauche 2009 ; Lumley *et al.* 1988). Le secteur où a été découverte cette industrie, dans des sédiments remaniés, en contrebas d'un niveau de terrasse fluviale du Var à 70 m d'altitude, nous pousse à émettre l'hypothèse d'un âge très ancien pour cet assemblage lithique, pouvant remonter au début du Pléistocène moyen, voire au Pléistocène inférieur, ce qui n'est pas en désaccord avec les caractéristiques constatées sur cet échantillon d'artefacts mis au jour.

Dominique Cauche, Emmanuel Desclaux et
Samir Khatib

Cauche 2009 : CAUCHE (D) – Les stratégies de débitage dans les industries lithiques archaïques des premiers habitants de l'Europe. *L'Anthropologie*, 113, 2009, 178-190.

Dubar 1988 : DUBAR (M.) – Les industries paléolithiques de la région de Nice et leur rapport avec la chronologie des terrasses quaternaires. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, 715-722.

Lumley *et al.* 1988 : LUMLEY (H. de), FOURNIER (A.), KRZEPKOWSKA (J.), ÉCHASSOUX (A.) – L'industrie du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonet, Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, 501-614.

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

Diachronique

• Le projet collectif de recherche

Alain Grandieux

Nous avons en 2013, en tenant compte de l'année probatoire, atteint la troisième année du PCR ¹.

- Les observations de terrain, hormis l'expertise du sous-sol du site dit de l'oppidum (*cf. infra*), ont porté également sur une prospection archéologique à l'emplacement ou à la périphérie des tracés supposés ou partiellement connus des deux aqueducs qui alimentaient en eau la cité antique de *Cemenelum* (aqueducs de Mouraille et de Falicon), en lien avec le thème de recherche de la « gestion de l'eau dans la ville antique de Cimiez » ². Cette première phase de prospection a été réalisée à la suite de l'étude documentaire des plans anciens commencée en 2011. Même si les résultats sont pour l'instant limités, nous avons désormais des informations concernant le lieu du captage de la source de l'aqueduc dit de Falicon.

- Nous avons pu aussi terminer cette année l'inventaire des blocs architecturaux (antiques ou plus récents) en remploi dans l'enceinte du monastère des Franciscains de Cimiez ³.

La base de données (sous FileMaker) regroupe un total de cinquante individus recensés dans le jardin de ce monastère (fig. 24) ainsi que dans les maçonneries des bâtiments conventuels.



Fig. 24 – PCR « colline de Cimiez à Nice ». Blocs antiques en remploi dans le jardin du monastère des Franciscains de Cimiez (cliché F. Lelandais / SAVN).

- Les études, engagées en 2011, du fonds documentaire des anciennes fouilles réalisées autour du site de l'oppidum se sont poursuivies cette année avec l'analyse du mobilier céramique prélevé lors de la construction d'immeubles, en 1960, sur le rebord sud-oriental de la colline de Cimiez (avenue des Roches Choies) ⁴. L'ensemble est composé de 473 fragments, dont 136 individus au minimum. Ce mobilier est plutôt bien conservé et plusieurs profils complets ont pu être restitués graphiquement. On observe parmi le mobilier des Roches Choies, des individus en céramique claire B comportant des graffites ⁵.

- L'état documentaire s'est aussi enrichi cette année d'une première partie consacrée à l'étude de la documentation ancienne de la fouille de la Villa Jacob,

1. Le PCR repose en grande partie sur les moyens humains, financiers et matériels du SAVN (directeur Marc Bouiron), en collaboration avec le CEPAM/CNRS/UNS (sous la direction de Martine Regert). Voir *BSR PACA* 2011, 70-74 ; 2012, 66-68.

2. Sous la direction de Sandrine Ardisson (doctorante, université de Nice).

3. Réalisé en 2011 par Fanny Lelandais (SAVN).

4. Étude menée par Lise Damotte (SAVN).

5. Les graffites ont été étudiés par Michel Bats (directeur honoraire de recherche au CNRS, dans l'UMR 5140 de Lattes-Montpellier) et Stéphane Morabito (SAVN).

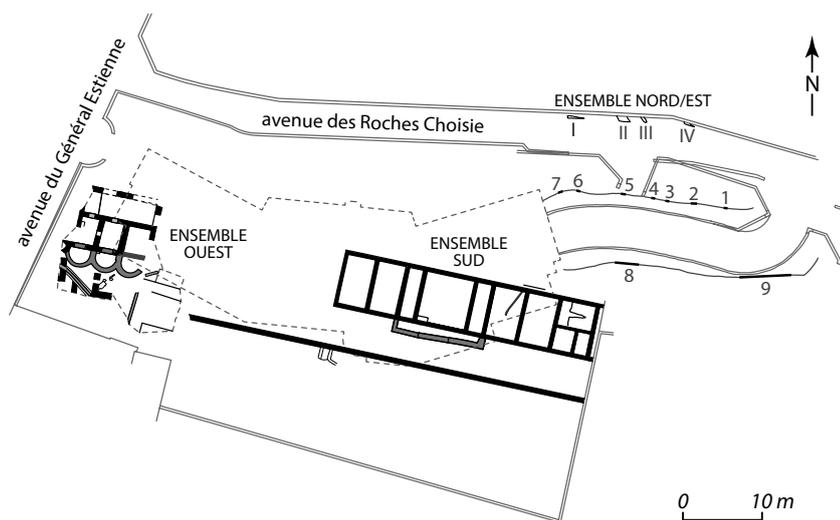


Fig. 25 – PCR « colline de Cimiez à Nice ». Plan d'ensemble des vestiges antiques de la Villa Jacob (fond de plan NCA, D. Bocchino / SAVN ; DAO A. Grandieux / SAVN).

située à proximité des Roches Choisies, réalisée de 1981 à 1983. Il s'agit dans un premier temps d'évaluer et de proposer une organisation des structures bâties de l'ensemble du site (fig. 25), afin de préparer pour 2014 la présentation d'une seconde partie consacrée à l'étude du mobilier céramique du secteur 6 de ce site (ensemble sud), soit 5 678 fragments dont 363 bords. L'analyse des données céramiques sera menée conjointement avec l'étude et la présentation de l'ensemble des données stratigraphiques.

Ainsi, cette année encore, l'équipe scientifique du PCR a apporté de nouvelles informations sur l'évolution urbaine du plateau de Cimiez, qui complètent les données recueillies depuis trois ans. La période préromaine peu à peu se précise par le mobilier céramique ou bien se révèle pour la première fois à l'intérieur d'un environnement stratigraphique. La relecture de la documentation des anciennes fouilles permet également de renouveler la connaissance du développement de la cité antique et de saisir des marqueurs communs qui offrent des pistes de réflexion.

• Oppidum de Cimiez

Romuald Mercurin

L'opération de fouille programmée⁶ conduite du 29 juillet au 16 août fait suite à une année probatoire consacrée à un bilan documentaire⁷ et à une première année de fouilles dans le Bois Sacré⁸, lequel forme la partie septentrionale du secteur dit de l'oppidum qui borde à l'est l'agglomération antique de *Cemenelum* et est considéré par la tradition comme la capitale du peuple indigène des Védiantiens. À la suite des recommandations de la CIRA, l'année 2013 a été consacrée à l'exploration en profondeur du sondage 1 afin, si possible, de renseigner la stratigraphie générale de la partie sud-orientale du site, jusqu'au substrat.

Au total, cette opération s'est révélée particulièrement féconde en données inédites et autorise l'ébauche d'une

6. Responsable d'opération : R. Mercurin. Responsable de secteur : L. Damotte. Fouilleurs : M. Botton, S. Legendre, D. Levant.

7. Voir *BSR PACA* 2011, 71-72.

8. Voir *BSR PACA* 2012, 67-68.

première séquence évolutive de l'occupation de ce secteur. Six phases chronologiques ont pour l'instant été définies, que l'on peut résumer comme suit :

- **phase 1** : occupation ou fréquentation du premier âge du Fer à confirmer ;
- **phase 2 (phase architecturale 1)** : premiers indices de la présence de constructions (murs en pierres liées à la terre) dans la première moitié du second âge du Fer, plus probablement dans le courant IV^e s. av. n. è. ; en revanche, le III^e s. av. n. è. reste, pour le moment, non documenté ;
- **phase 3 (phase architecturale 2)** : mise en place, postérieurement à 200 av. n. è. et au plus tard dans la seconde moitié du I^{er} s. av. n. è., d'un espace bâti constitué d'édifices aux murs de faibles largeurs associés à des espaces de circulation ouverts (fig. 26) ; cette phase, dans laquelle deux états peuvent être distingués, se poursuit très vraisemblablement jusque dans la seconde moitié du I^{er} s. de n. è. ; l'état le plus récent correspond à la présence de structures de production (sol de béton communiquant avec une cuve), peut-être liées à la production de vin (fouloir ?), témoignant de la vocation économique, au moins partielle, des bâtiments associés à cette phase ;

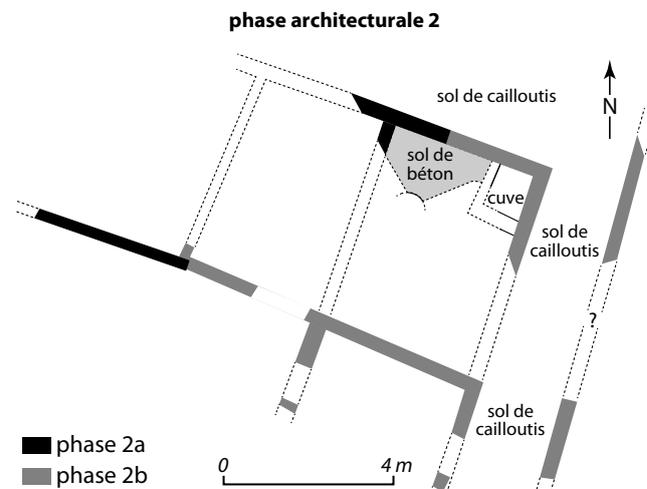


Fig. 26 – PCR « colline de Cimiez à Nice ». Proposition de restitution du plan de la phase architecturale 2 (DAO R. Mercurin / SAVN).

- **phase 4 (phase architecturale 3)** : dernière phase connue de construction correspondant à un réaménagement assez radical de l'espace bâti au profit d'édifices visiblement plus dans la tradition architecturale romaine (*opus caementicium*) ; une datation du début de cette phase autour du milieu du I^{er} s. peut être proposée et elle se poursuivrait jusqu'à une date indéterminée au III^e s. ;

- **phase 5** : abandon (dès le III^e s. ?) et pillage progressif du site, peut-être déjà à la fin de l'Antiquité, plus sûrement au Moyen Âge et au début de l'époque moderne ;

- **phase 6** : création du Bois Sacré (XVII^e s.) et transformation en espace public (XX^e s.).

Si bien sûr les incertitudes ne manquent pas dans la restitution de ce schéma évolutif, les vestiges mis au jour en 2012 et 2013 dans le Bois Sacré semblent susceptibles de contribuer à enrichir un certain nombre de dossiers cruciaux pour la compréhension globale des dynamiques de peuplement, et ce, sous plusieurs angles (historique avec la question du processus d'urbanisation, économique ou encore technologique avec une réflexion sur l'évolution des techniques de construction) et selon plusieurs focales : localement au niveau du plateau de Cimiez, à l'échelle microrégionale

du territoire niçois comme à celles, plus vastes, de la Provence orientale (en y incluant la Ligurie du Ponant) et de la Gaule méridionale. La mise en évidence d'une occupation tangible de l'âge du Fer sur l'oppidum est à souligner dans la mesure où cette question constituait un des axes majeurs de notre intervention.

L'année 2014 sera consacrée à l'exploitation des données déjà existantes en vue de l'établissement d'une synthèse détaillée des résultats de ces trois années de recherches sur un secteur de Cimiez qui était jusqu'alors méconnu.

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

Diachronique

• Le projet collectif de recherche

Marc Bouiron

En dehors des activités de fouille qui sont détaillées ci-dessous, le PCR¹ a rassemblé cette année plusieurs contributions concernant la colline. Stéphane Morabito a repris l'état de la question de *Nikaia* durant l'époque romaine, en incluant l'apport de l'épigraphie. Un catalogue de toutes les inscriptions niçoises est mis en annexe de cette étude. Sandrine Ardisson a étudié la citerne antique retrouvée sous la cathédrale et en déduit un usage d'ordre privé à l'origine.

Plusieurs études portent sur l'ensemble fortifié hors château comtal. Tout d'abord une description des quelques vestiges subsistant du bas-fort, conservés quasiment au contact de la mer, par Éric Guilloteau. Puis, deux études conduites par Henri Geist portant l'une sur le front est du château et la seconde sur un vestige de redan sur le front sud. Éric Guilloteau, aidé de Marc Bouiron, fait ensuite le point sur la modélisation de la fortification dans son état de la fin du XVI^e s., qui a fait l'objet d'une présentation publique par le maire de Nice en juillet 2013.

Enfin, Marc Bouiron retrace l'évolution de la recherche portant sur la colline du château depuis 2006, début du projet collectif de recherche.

• La cathédrale

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

L'objectif du triennal 2012-2014 est de compléter la fouille des niveaux liés à l'édifice religieux, dans l'emprise de la cathédrale médiévale. Dans le même temps, a été poursuivi le nettoyage des sondages réalisés par l'équipe de Fernand Benoit, afin de disposer d'une vision stratigraphique des séquences liées au remblaiement du site durant l'Antiquité tardive (pour la construction de la première église) et des niveaux plus anciens.

• Les niveaux antérieurs à l'Antiquité tardive

Le réexamen de la stratigraphie et des structures dans les anciens sondages de la travée occidentale a permis d'observer une succession de niveaux s'échelonnant

entre le Bronze final et la fin de l'âge du Fer. Si plusieurs fragments de céramique résiduels attestent une présence au début du Bronze final (BF1/2a), le premier niveau en place repéré est daté du Bronze final 3. Il était probablement lié à un habitat en construction légère (poteaux), qui semblerait avoir perduré jusqu'au premier âge du Fer. Une occupation relative au début du second âge du Fer est difficile à appréhender en l'état actuel, mais plusieurs solins en pierres liées à la terre témoignent de l'installation, entre le milieu du III^e et la fin du I^{er} s. av. n. è, d'un habitat sur murs porteurs et élévations d'adobes (présence de briques crues dans les niveaux associés).

• Les collatéraux

Les recherches se sont poursuivies dans les parties orientales des collatéraux de la cathédrale, secteurs les plus susceptibles d'abriter encore une sédimentation médiévale.

L'absidiole nord (fig. 27) a livré une stratigraphie particulièrement riche. Nous avons pu ici mettre en relief de façon détaillée quatre phases majeures sur une surface réduite. Celles-ci se retrouvent aussi pour l'essentiel dans la zone sud, bien que fortement perturbée au XIX^e s.

La phase I est représentée par des structures bâties très arasées, au nord comme au sud. Elles sont reconnaissables par des caractéristiques constructives communes, un positionnement stratigraphique antérieur aux autres structures, et le dessin architectural commun qu'elles forment ensemble.



Fig. 27 – PCR « colline du Château à Nice ». Vue verticale de l'absidiole nord à l'issue de la fouille 2013 (cliché G. La Rosa / SAVN).

1. Voir *BSR PACA* 2009, 71-74 ; 2010, 76-81 ; 2011, 65-70 ; 2012, 72-75.

Par la suite s'installe au nord une structure maçonnée différente. Ce seul vestige d'une phase II amorce un tracé semi-circulaire qui dénote complètement des structures postérieures. Ces structures des deux premières phases ont été dégagées, observées, mais l'essentiel des couches en place reste à fouiller finement. La superstructure de la cathédrale III vient condamner ces premières constructions. La fouille a livré des niveaux de sols construits encore en place, au nord comme au sud. Au nord, ceux-ci sont particulièrement bien conservés et permettent de définir deux états distincts, le premier attribué à la construction de la cathédrale III, aux alentours du XI^e s., et le second y apportant des transformations dans une fourchette mi-XII^e/mi-XIII^e s. Un escalier crée ici une séparation altimétrique de 1 m entre l'absidiole et sa prolongation en collatéral, distinction architecturale absente au sud. Les ensembles de caveaux jumeaux disposés dans ces zones ont pu être observés et attribués à la phase IV, période de transformation majeure de la cathédrale dans un Moyen Âge plus tardif.

Les collatéraux nord et sud sont dans des états de conservation totalement différents. Cependant ils permettent de s'éclairer l'un et l'autre tant sur des éléments de chronologie relative qu'absolue. Les problématiques de construction et d'évolution dans les périodes médiévales y sont communes et essentielles et devront être approfondies. Une attention toute particulière reste encore à donner aux niveaux anciens visibles au nord.

- *L'avant-chœur*

Enfin, nous avons pu cette année retrouver dans la partie méridionale de l'avant-chœur le prolongement des structures bâties déjà découvertes dans la partie nord (emmarchement, structure quadrangulaire). De nouvelles données permettent de compléter l'apport des connaissances de l'évolution phasée de l'avant-chœur et de proposer de nouvelles pistes de réflexions. En particulier, il a été mis en évidence que le premier état de l'église paléochrétienne était à l'origine sans chevet ; elle avait donc, en plan, la forme architecturale d'un simple rectangle. Le chœur a été mis en place dans un second temps, comme en témoigne l'installation de l'emmarchement sur l'arase de l'ancien mur pignon. La fouille a retrouvé également la suite du dispositif de l'avant-chœur du haut Moyen Âge, formant une clôture à l'intérieur de la cathédrale.

- **Le cimetière**

Aude Civetta
avec la collaboration de Julie Hernot,
Béregère Jossier et Guillaume Wilson

Les recherches archéologiques se sont poursuivies afin de mieux appréhender l'occupation funéraire du site de la cathédrale Sainte-Marie. À cette occasion, près de soixante-dix sépultures ont été exhumées durant cette campagne de fouilles et une vingtaine de datations radiocarbones réalisées. Les fouilles se sont concentrées sur deux zones déjà définies lors de la précédente campagne ².

2. Voir *BSR PACA* 2012, 74.

- *La zone occidentale de l'espace funéraire*

Elle s'est élargie et comprend désormais un nouveau secteur, situé entre la porte sud de la cathédrale et le campanile. La fouille de ce secteur permettra probablement de mieux comprendre les modalités et les évolutions des liens entre l'espace funéraire, la cathédrale et l'ensemble 2.

L'arase d'un mur maçonné a été découverte dont seules deux assises ont pu être dégagées cette année. Cette structure maçonnée paraît faire le lien entre la cathédrale et l'ensemble 2. Il s'agit, pour le moment, de la structure la plus ancienne mise au jour dans ce secteur.

Plusieurs phases d'inhumation ont été reconnues dans la zone occidentale et sont datées entre le XII^e et le XVII^e s. Il est cependant nécessaire de préciser que les phases d'inhumation les plus récentes sont représentées par de rares sépultures résiduelles fortement arasées et que des niveaux plus anciens d'inhumations sont déjà repérables en coupe.

- *La zone orientale de l'espace funéraire*

Deux sépultures sous tuiles plates disposées en bâtière ont été fouillées (fig. 28). Elles ont été toutes deux datées de la fin du XIII^e s. par analyses radiocarbones. Ces datations tardives pour ce type de structures funéraires, rattachées traditionnellement à l'Antiquité tardive et au début du Moyen Âge, ont été confirmées par le matériel céramique strictement associé à l'un des sujets inhumés.

Une évolution du cimetière durant la deuxième moitié du XIII^e s. a été observée à travers un exhaussement des niveaux de sol de circulation. Ce phénomène fait écho aux observations archéologiques effectuées dans la partie occidentale du cimetière. Il marque le paysage funéraire par l'apparition de caveaux maçonnés dans la partie orientale du cimetière. L'un d'entre eux a été fouillé durant cette campagne et a fourni un certain nombre d'informations intéressantes sur la gestion de ce type de structures collectives.



Fig. 28 – PCR « colline du Château à Nice », le cimetière. Photographies zénithales de la sépulture sous tuiles plates en bâtière T209 : à gauche avant ouverture ; à droite, une fois ouverte (cliché A. Civetta / SAVN).

L'un des sujets inhumés fait partie de ceux ayant servi aux datations radiocarbone. Il a été daté de la fin du XIII^e s. L'ouverture d'un secteur au sud a permis de fouiller les derniers niveaux d'occupation funéraire conservés. Les analyses radiocarbone associent ces structures au XIII^e et au XIV^e s.

Les données archéologiques relatives et absolues des deux zones fouillées cette année nous permettent de proposer, pour le moment, quatre phases d'occupation funéraire s'échelonnant du début du XI^e jusqu'au XVII^e s. Ce phasage est préliminaire et sera affiné au fur et à mesure de l'avancée de nos recherches.

● **L'ensemble architectural n° 2**

Romuald Mercurin

Après une interruption en 2012, la fouille du bâtiment situé au sud-ouest de la cathédrale a été poursuivie cette année. À l'ouest, la tranchée de fondation du mur MR118 (ensemble architectural n° 5) a pu être partiellement vidée et une partie du dallage SB 112 a été démontée. À l'est, la fouille d'un important remblai de nivellement (US 1092) a mis en évidence un sol de travail lié à la construction de l'ensemble architectural n° 2, ainsi qu'un empièchement de moellons bruts (pour l'instant assez énigmatique) occupant l'angle nord-est de l'édifice.

L'exploration de ces niveaux devra être achevée en 2014 mais les données recueillies cette année précisent d'ores et déjà la chronologie du phasage proposé en 2011³. La date de construction de l'ensemble n° 2 (phase I) doit ainsi être rapportée à la seconde moitié du VII^e s., ce qui pose en de nouveaux termes la question de la fonction de cet édifice. La phase II (église Saint-Jean ?) pourrait débuter dès la seconde moitié du XII^e s. tandis que la datation moderne de la phase III (ensemble 5) est confirmée.

● **Le château des comtes de Provence à Nice : plate-forme intermédiaire sud et dépendances du palais**

Éric Guilloteau

La fouille programmée sur le château comtal s'est déroulée du 15 juin au 31 juillet. La campagne archéologique de 2012 avait révélé la conservation de la partie sud de la seconde enceinte dans sa totalité, la présence de l'accroche de la tour ronde [T.8] au niveau de la muraille et des vestiges antérieurs à ceux de l'enceinte indiquant une occupation bâtie de cette plate-forme⁴. La fouille sur la partie orientale de ce niveau intermédiaire a été achevée.

La deuxième phase de la campagne concernait le secteur des dépendances du Palais comtal. La zone de fouille en aire ouverte a été réduite contrairement à ce qui avait été envisagé en 2012. Ce choix s'est avéré raisonnable pour une première approche, un ensemble d'informations ayant permis de situer dans une perspective plus complexe l'évolution du Château comtal et l'occupation de cette zone.

3. Voir *BSR PACA* 2011, 66-67.

4. Voir *BSR PACA* 2012, 74-75 et notamment fig. 49.

● **La plate-forme intermédiaire sud**

D'une longueur de 19,80 m d'est en ouest et d'une largeur de 4,80 m du nord au sud, la plate-forme intermédiaire est délimitée à l'ouest par la tour ronde [T.8], à l'est par la tour quadrangulaire [T.7] et au sud par une courtine reliant les deux tours. Au nord, un mur fondé sur le substrat, taillé en abrupt par endroits, marque une rupture [E.2] avec les dépendances et la cour du Palais située 2 m plus haut.

Hormis la finalisation de la fouille de cette zone, l'un des objectifs était de trouver des liens entre la partie externe de la tour [T.7] étudiée en 2010⁵ et cette partie de la plate-forme. Les vestiges dégagés cette année permettent aujourd'hui de mieux comprendre les représentations iconographiques de la tour [T.7] et l'articulation de celle-ci avec la courtine de la plate-forme. L'étude du terrain dans ce secteur confirme également une occupation bâtie, avec le négatif d'un mur et ce qui pourrait être un trou de crapaudine.

● **Le secteur des dépendances du palais comtal**

Annoncée en 2012, la seconde phase de la campagne a concerné le secteur des dépendances du Palais comtal (zone 6, secteur 1). Étendu sur plus de 300 m², cet espace est situé au nord de la zone 1, en aplomb de la plate-forme intermédiaire et au pied de l'ancien Palais comtal construit sur le point culminant de la colline. Le secteur choisi, d'une superficie de 48 m² environ, correspond à l'angle sud-ouest de la zone où les bâtiments des dépendances se rejoignaient sur les plans anciens. Ce secteur a également été choisi en fonction des résultats des fouilles de 2010 et 2012 qui promettaient de fortes probabilités de vestiges d'enceinte conservés à cet endroit.

Bien qu'inachevée, la fouille offre déjà des éléments de premier ordre sur ce point culminant de la colline, avec une première attestation d'occupation ancienne située entre la fin du Néolithique final et le début du Bronze ancien.

Pour les périodes plus récentes, les structures conservées augurent pour l'année prochaine d'un beau potentiel de réflexion sur l'occupation médiévale, avec la conservation du parement interne de l'enceinte palatiale et moderne et la découverte inattendue d'un sol caladé et d'un ensemble de maçonneries (fig. 29). Ces découvertes multiples ont permis une meilleure connaissance de la zone, constituant des éléments essentiels dans l'étude de l'évolution de ces bâtiments. La fouille s'est arrêtée sur les niveaux modernes (élévations et sols) à l'exception d'une fosse contemporaine recouvrant des niveaux antiques et néolithiques et d'un sondage profond contre l'enceinte médiévale.

Ce secteur apparemment occupé depuis la fin du Néolithique final ou du Bronze ancien comporte des aménagements remontant à l'Antiquité, ainsi qu'un ensemble de constructions réalisées au Moyen Âge et durant la période moderne, comprenant plusieurs phases de destruction et de reconstruction.

● **Perspectives de la recherche**

La mise au jour de niveaux anciens (Néolithique final / Bronze ancien) est inédite sur la colline du Château et devra faire l'objet de toutes les attentions lors

5. Voir *BSR PACA* 2010, 80-81.

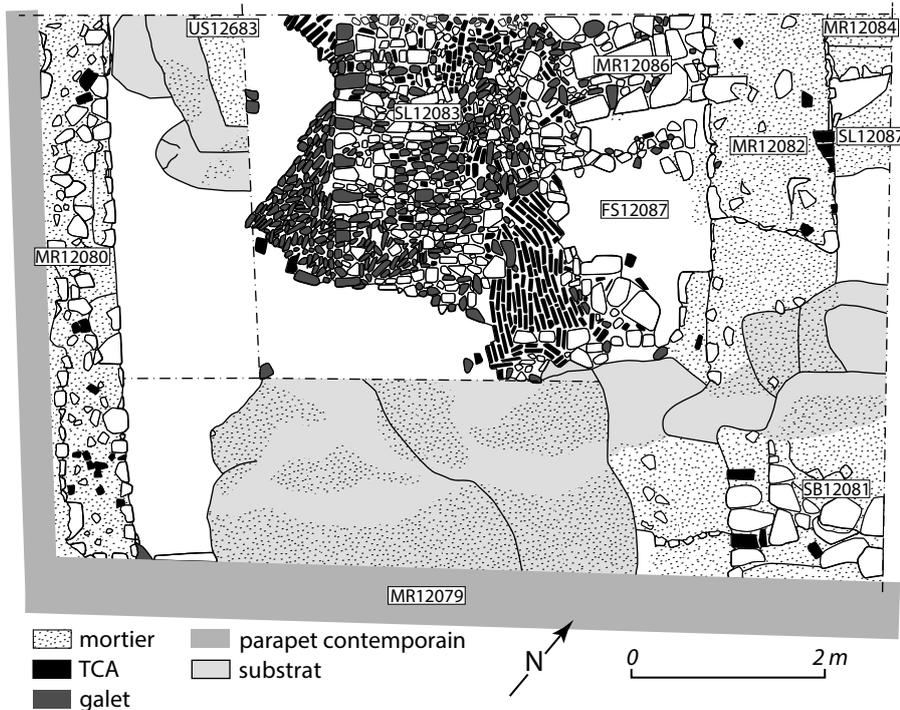


Fig. 29 – PCR « colline du Château à Nice ». Relevé en plan du secteur 1 de la zone 6 (DAO É. Guilloteau / SAVN).

des prochaines fouilles, afin de maximaliser les résultats. La recherche archéologique s'est révélée également essentielle pour comprendre une partie du bâti et son évolution dans le temps, avec un ensemble d'informations situant dans une perspective plus complexe l'évolution du Château comtal et l'occupation de cette zone. L'évolution de l'occupation du site entre le Moyen Âge et la période moderne mérite une application particulière compte tenu des différentes structures dégagées.

Enfin, l'analyse de la documentation textuelle et iconographique se poursuivra pour en retirer toute l'exhaustivité possible. Ces dernières années, le nombre de documents inédits retrouvés aux Archives de Turin et de Vincennes laisse espérer encore de nombreuses découvertes, comme ce fut le cas pour l'inventaire de 1311 retrouvé par Germain Butaud dans le fonds des Archives départementales des Bouches-du-Rhône. La synthèse 2012-2014 sera déterminante pour proposer les orientations de la recherche du PCR 2015-2017.

Les reprises modernes ont été assez facilement identifiées, mais il reste toutefois à comprendre l'occupation médiévale. La poursuite des fouilles sera donc nécessaire, devant comprendre l'élargissement de la zone de recherches afin de continuer à dégager les couches modernes et analyser les structures sur la partie nord-est du secteur. Cependant, la présence d'un pin parasol à l'est et la grande quantité de couches sédimentaires et de structures maçonnées restant à dégager sur le secteur étudié cette année restreignent notablement l'élargissement de la zone de fouille en 2014.

L'étude des couches anciennes après le démontage de la calade constituera également un élément important de la prochaine campagne. Le rapport du triennal devra aussi reprendre tous les liens entre les zones 1 et 6, s'avérant bien plus nombreux que nous ne le pensions.

Néolithique

NICE 20 rue Fodéré

Un bref diagnostic au 20 rue Fodéré (un sondage à la pelle mécanique et quatre carottages) a alimenté l'état des connaissances sur les grandes phases géomorphologiques de la basse plaine alluviale du secteur de Lympia. L'étude fine des forages carottés a occasionné la découverte d'un sol alluvial anthropisé entre 0,20 m et 2,90 m NGF de profondeur. Ce niveau est caractérisé par des argiles dont la structure secondaire montre une organisation en polyèdres caractéristique d'une pédogenèse. Il se distingue également par des inclusions de gravillons et de cailloutis hétérométriques particulièrement abondants ainsi que quinze tessons de céramique modelée. Une datation au radiocarbone effectuée sur charbon date ces sédiments entre 4338 et 4084 cal. BC, ce qui rattache cette occupation au Chasséen. Deux autres analyses ¹⁴C sont en attente sur des graines d'orge vêtue retrouvées dans ce même horizon.

La découverte d'une occupation du Néolithique moyen sur la commune de Nice fait écho à deux sites fouillés en sauvetage urgent il y a quelques années par Didier

Binder : Caucade, 48 avenue Henri-Matisse en 1978 et la villa Giribaldi, avenue Ratti en 1985 (Binder 2007). L'étude de ces sites remarquables, se rapportant essentiellement au Chasséen, a permis un apport conséquent sur la perception socio-économique de l'époque.

Les crues et débordements qui ont balayé les fonds de vallons et participé ainsi à leur exhaussement n'ont visiblement pas eu d'effet répulsif sur les communautés humaines locales. Au contraire, il se pourrait même que l'extension des basses plaines alluviales ait été vécue comme une opportunité supplémentaire par ces populations à la recherche de prairies bien irriguées favorables aux pratiques agropastorales. Les fonds de vallon sont d'autant plus propices à ce genre d'activité que le potentiel agricole des sols alluviaux devait se renouveler au fil des alluvionnements.

Denis Dubesset

Binder 2007 : BINDER (D.) – Nice au Néolithique. *Archéologia*, 449, novembre 2007, 42-43.

La Minière de Vallauria est le cadre, depuis 2009, d'un programme d'étude et de mise en valeur piloté par l'association Neige & Merveilles qui gère ce site reconverti en centre d'hébergement et d'animation. 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 1758 à 1930¹.

◆ Les travaux anciens ont démarré à ciel ouvert sur l'affleurement, vers 1540 m d'altitude. De nouveaux sondages et coupes stratigraphiques ont été réalisés dans le ravin localisé sous l'affleurement. Dans la partie centrale, les remblais anciens y étaient finalement assez limités. Un abri réutilisant une amorce de galerie ancienne a été aménagé sur une petite halde ancienne. L'essentiel de la halde des XVIII^e et XIX^e s. de la galerie San Felice a été détruite lors de la restructuration de l'établissement vers 1906. Seule une petite partie de cette halde a été conservée dans la partie aval du ravin et elle montre un mélange de déblais médiévaux remaniés (liés aux décombrements souterrains) et de déblais modernes. Une aire de tri avait été aménagée sur cette halde.

◆ Dans les travaux souterrains médiévaux, la fouille de la Salle du Bloc a été achevée. Elle a fait l'objet d'un important échantillonnage anthracologique qui concerne l'ultime sol de circulation du chantier et un niveau d'incendie. Dans les parties les plus reculées de la mine, deux coupes stratigraphiques montrent l'importance et l'intérêt des remblais anciens (fig. 30), souvent masqués par des recouvrements modernes. Il apparaît à présent envisageable de fouiller des fronts de taille médiévaux sur une assez grande superficie. Dans cette partie septentrionale de la Haute-Roya, l'activité minière médiévale s'est superposée aux activités agropastorales, qui sont documentées par les sources écrites. L'exploitation des ressources naturelles, en particulier les bois et les pâturages, était réglementée et gérée par les communautés d'habitants. Mais les modalités de cette gestion et son impact sur l'environnement sont mal connus. L'approche anthracologique livre de nouvelles informations sur l'aire d'approvisionnement en combustible et les modalités d'une gestion industrielle de la forêt subalpine médiévale.

◆ Pour les périodes moderne et contemporaine, la recherche documentaire montre une histoire complexe, divisée en une quinzaine de phases.

Les bâtiments de la minière ont fait l'objet de relevés de façade qui servent à présent de supports pour une confrontation avec les textes et les nombreuses cartes postales du début du XX^e s. L'ancienne laverie transformée en place d'armes par l'armée italienne dans les années 1930 a pu être reconstituée. Le niveau du carreau de la galerie Santa Barbara paraît avoir été rehaussé de près de 3 m vers 1906.



Fig. 30 – TENDE, minière de Vallauria. Coupe stratigraphique dans les travaux médiévaux ouverts par le feu (cliché B. Ancel / CCSTI).

Dans les travaux souterrains modernes, plusieurs sortes d'investigations ont été menées ou testées, avec le support du relevé en plan au 1/100. On peut citer l'inventaire du mobilier épars ; les mesures statistiques des trous de fleuret ; la cartographie des types de remblais ; l'inventaire et les relevés des séries de marques topographiques (chiffres, lettres) du début du XX^e s. ; l'autopsie d'un wagonnet à bascule en bois daté du XIX^e s.

Toutes ces approches permettent peu à peu de démêler l'imbrication des périodes d'exploitation, dont les vestiges se superposent dans la partie sommitale du gisement, à savoir : l'avancement de l'exploitation du XVIII^e s. sur les parties riches ; les reprises des parties pauvres au XIX^e s. ; les reprises locales pour le zinc au XX^e s.

Grâce à l'intensification des chantiers de bénévoles, les travaux d'aménagement d'un circuit de visite souterrain ont considérablement avancé cette année. L'étude géotechnique étant achevée, une ouverture au public de ce site exceptionnel est envisagée à court terme.

Bruno Ancel, Vanessa Py,
Chiara Rota
et société Arkémine

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

Dans les hautes vallées de la région du mont Bego, des milliers de gravures incisées à la pointe fine viennent s'ajouter aux gravures piquetées de l'âge du Cuivre et de l'âge du Bronze ancien.

Ce sont des inscriptions de voyageurs, de soldats, de bergers, de pèlerins, de chasseurs ou d'ouvriers, datées par la mention de l'année ou le style de l'écriture, comme c'est le cas pour une inscription romaine du I^{er} s. (fig. 31). Ce sont aussi des représentations locales de personnages, de bateaux, d'écussons, d'armes ou de chapelles, tracées au cours des cinq derniers siècles par des habitants de la région ou quelques voyageurs.

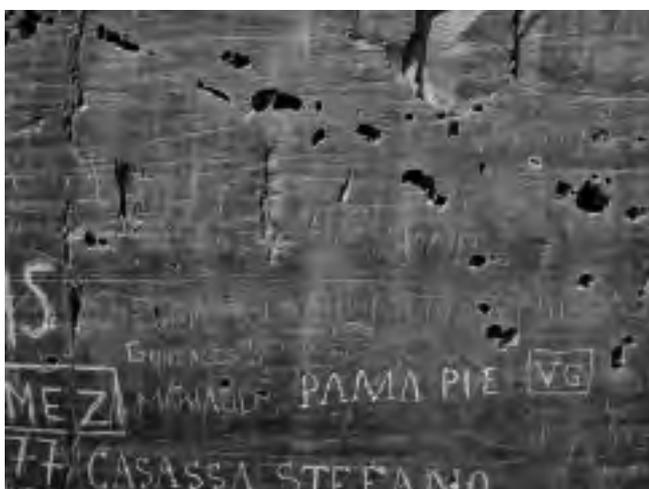


Fig. 31 – TENDE, mont Bego. Paroi vitrifiée. Inscription romaine du I^{er} s. apr. J.-C. superposée par un arboriforme linéaire (cliché LDPL).

Il est une catégorie plus difficile à situer dans le temps : ce sont les gravures schématiques linéaires géométriques – arboriformes, étoiles, zigzags, pentacles, marelles, rouelles (fig. 32) – de caractère moins régional puisqu'elles sont connues dans toute l'Europe.



Fig. 32 – TENDE, mont Bego. Zone IV (Arpette). Marelle incisée (cliché LDPL).

Ces gravures schématiques linéaires ont été considérées par Carlo Conti comme plus anciennes que les gravures piquetées de l'âge du Bronze et qualifiées de pré-Merveilles par Joseph Cabagno. L'observation de certaines superpositions entre motifs piquetés et linéaires (fig. 31) incite toutefois aujourd'hui à considérer certains de ces derniers comme plus récents, ce que confirme peu à peu leur comparaison avec des figurations datant de l'Antiquité ou du Moyen Âge.

Les gravures schématiques linéaires historiques auraient donc pour la plupart un âge compris entre le II^e s. et le X^e s. de n. è. Néanmoins, la plupart de ces motifs étaient connus et utilisés depuis l'âge du Fer. Nous savons aujourd'hui qu'au VI^e s., dans le Midi de la France, un culte était encore rendu aux lacs, aux sources, aux rochers et aux arbres et que des condamnations de ces cultes ont été perpétrées jusqu'au X^e s. C'est précisément au X^e s. que, à la demande de l'évêque de Nice, la chapelle de Notre-Dame de Fenestre, en Gordolasque, dans la région du mont Bego, fut fermée en raison des cultes païens qui y étaient pratiqués.

C'est d'ailleurs dans la zone de l'Arpette, jouxtant la vallée de la Gordolasque, qu'a été inscrit sur les roches un très grand nombre de gravures schématiques linéaires historiques. À la demande des populations locales qui s'étaient engagées à ne plus pratiquer de cultes païens, la chapelle fut rouverte dès le XII^e s., sur ordonnance de l'évêque de Nice.

Dès l'origine, l'église chrétienne s'est opposée à la religion animiste, comme à toute forme de paganisme. Au V^e s., saint Maximus s'engage à neutraliser les religions concurrentes du christianisme. Des sermons de saint Maximus, il résulte la capacité de résistance des pratiques païennes, qui se sont maintenues vives chez les Piémontais des IV^e et V^e s., en particulier dans les campagnes et les montagnes.

Saint Césaire, évêque d'Arles, vicaire apostolique en Gaule et en Espagne, dans la première moitié du VI^e s. exhorte, dans ses sermons, ses fidèles à ne pas faire de vœux aux arbres, ni de prières aux sources (*Nolite ad arbores vota reddere, nolite ad fontes orare*).

De même, dans la seconde moitié du VI^e s., saint Éloi, conseiller du roi Dagobert, puis évêque de Noyon, qui travaille avec zèle à la conversion des païens, clame dans ses sermons : « Que nul ne fasse de vœux au pied des temples, des pierres, des sources, des arbres ou des enclos sacrés. » Toujours dans la seconde partie du VI^e s., en 567, le concile de Tours interdit que des sacrifices soient rendus aux défunts et invite le clergé à s'opposer aux cultes des arbres, des fontaines et des roches.

De telles condamnations ont été reprises régulièrement dans des cartulaires carolingiens, de la fin du VIII^e s. jusqu'au X^e s. En 785, le capitulaire de Charlemagne, « *De partibus saxoniae* », préconise ainsi : « Quant aux cérémonies faites par certaines



Fig. 33 – Monte Bracco, Piémont (Italie). Oratoire édifié sur une roche gravée d'une rouelle (cliché D. Seglie / Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica, Pinerolo, Italie).

personnes stupides envers des pierres, des arbres ou des sources, qu'elles soient interdites partout. »

L'action des clercs révèle la préoccupation qui hantait l'église chrétienne des origines concernant l'appropriation de l'espace. Il était nécessaire pour elle de le dépouiller des symboles païens et de les remplacer par des signes révélant l'appartenance chrétienne.

Dans certains cas toutefois, les clercs toléraient la préservation de rites animistes en les vidant de leurs sens originels : pour christianiser un lieu païen, il s'avérait par exemple suffisant d'ajouter le tracé du signe de la Croix sur les surfaces gravées des sites d'art rupestre, de hisser des croix sur les mégalithes appartenant à la tradition de la Préhistoire ou même de les transformer en support d'autel (fig. 33).

La toponymie du mont Bego révèle encore de nos jours les pratiques superstitieuses qui s'y sont maintenues jusqu'à la christianisation de la région : il est significatif que, à l'ouest, le site soit voué aux puissances infernales – cime du Diable, pas du Diable, val d'Enfer, etc. – qui s'opposent à l'est à toute une série d'appellations pieuses – mont Sainte-Marie, lac Sainte-Marie, rochers de Sainte-Marie, etc. Toutes ces dénominations s'expliquent par la méthode de christianisation des campagnes par l'Église : annexion des anciens cultes dans certains cas, ou, au contraire, dans l'impossibilité de déraciner les vieilles croyances, discrédit jeté sur elles en les qualifiant de diaboliques ou d'émanations de l'Esprit du mal.

Henry de Lumley

VALBONNE Route des Lucioles

Moderne

Une expertise archéologique a été réalisée route des Lucioles du 14 au 21 mai (section cadastrale AM, parcelles 16 et 17).

Si l'ouverture de neuf sondages n'a pas permis la découverte de vestiges archéologiques, en revanche, un ensemble de huit structures était visible en surface sous la forme de vastes dépressions ovoïdes. Trois d'entre elles ont été testées.

◆ L'étude de deux aménagements (FR01 et FR07) permet d'envisager un fonctionnement en tant que structures de combustion. Si le comblement de FR07 manque de pertinence quant à sa vocation précise, celui de FR01 (charbon + chaux + blocs calcaires) plaide pour une utilisation comme four à chaux. Une datation AMS effectuée à la demande du SRA permet de placer l'utilisation de cette structure dans une large fourchette chronologique, entre 1670 et 1950 de n. è.

◆ Le troisième creusement (ST02) se démarque des deux précédents. Il mesure environ 3,4 x 4,4 m et a été observé sur une profondeur de 4,9 m.

Compte tenu de la morphologie de ce creusement, nous avons été tentés d'interpréter ce dispositif comme un puits. Cependant, l'extrême proximité d'un cours d'eau rend cette théorie improbable. Au regard du contexte microrégional, une autre hypothèse est

envisageable : sur la commune de Valbonne et les villages environnants, l'exploitation de gisements de terre destinée à la confection de céramique est très dense entre le XVII^e et le XIX^e s. (Mari 1996, 17-34). Parfois, la position géologique des argiles jurassiques, coincées entre deux masses calcaires, a entraîné une exploitation particulière sous forme de fosses en "minières". Ainsi, il est très fréquent que les extracteurs aient réalisé des creusements de plusieurs mètres de profondeur.

À titre hypothétique, ST02 pourrait représenter un dispositif spécifique de cette méthode : un puits est creusé à la verticale jusqu'à atteindre le niveau recherché et l'excavation continue ensuite sous forme de galerie afin d'extraire le maximum d'argile.

Notons que nos investigations n'ont pas permis d'observer ce dispositif dans son intégralité, compte tenu des moyens techniques et des délais imposés par l'exercice du diagnostic archéologique.

Denis Dubesset

Mari 1996 : MARI (E.) – *Jarres-en-Provence : l'histoire des anciennes jarres provençales*. S.I. : Edmond Mari édition, 1996. 368 p.

Dans le cadre des travaux de réhabilitation de la place Antony Mars, la société Hadès a été mandatée afin de réaliser un suivi archéologique. En effet, son aménagement entraîne la fouille d'une partie des sols ainsi que le déplacement de la fontaine dite de Goby. La proximité avec le centre historique de la ville, et notamment le rempart médiéval, fait que cette place présente un important potentiel.

Le suivi s'est déroulé en trois phases étalées sur plusieurs mois.

- D'une part, le suivi des terrassements mécaniques de la place a mis au jour et ce, malgré la faible profondeur des terrassements (destruction de l'enrobé bitumeux et de sa couche de préparation), le substrat dans la partie orientale de la place. Ces travaux ont ainsi permis d'appréhender la topographie du substrat qui présente un important pendage est-ouest. Quelques aménagements dans le substrat en rapport avec les bâtiments attenants (aménagement de marches, utilisation en fondation) ainsi que quelques éléments maçonnés récents (muret et seuils maçonnés) sont également à signaler.

- D'autre part, le suivi du démontage de la fontaine dite de Goby, datée du XIX^e s. et classée aux Monuments historiques, a mis en évidence un dallage en moyen appareil servant de fondation à la fontaine (fig. 34).



Fig. 34 – VENCE, place Antony Mars. Dallage situé sous la fontaine et faisant office de fondation (cliché R. Aimé / Hadès).

- Enfin, après le démontage et la restauration de la fontaine, celle-ci a été reconstruite environ 2 m plus à l'est. Pour ce faire, une fosse d'environ 2 x 2 m a été creusée sur 1,5 m de profondeur. Elle a mis au jour une stratigraphie renvoyant aux périodes médiévale et moderne et notamment des couches d'occupations (en particulier une couche de travail présentant des déchets de taille).

Romain Aimé

Si nous devons faire la synthèse des prospections thématiques poursuivies depuis 2007¹ sur les collines bordant Nice à l'est (monts Gros, Vinaigrier, Alban, Boron, ainsi que sur le proche mont Leuze et le plateau de Justice), celle-ci se résumerait par trois témoins anthropiques qui sont des structures en pierres sèches attestant une occupation protohistorique, militaire et pastorale. La première est à vérifier dans des constructions tumulaires ou dans des structures énigmatiques, la deuxième se rapporte à 1744 et la troisième s'étale sur plusieurs siècles. Ainsi, pour nous, l'empreinte pastorale est le principal reflet de ce que furent ces collines qui, par la nature de leur sol calcaire et pierreux, avaient une vocation pastorale plutôt qu'agricole.

Le pastoralisme est subordonné à la superficie d'un pacage en rapport à la quantité d'ovins qu'il peut supporter été comme hiver. Ici, au bord de la Méditerranée, le pâturage est hivernal. Si l'élevage est local, les troupeaux montent à l'estive dès le début de l'été et ceux du haut pays descendent au début de l'hiver. C'est alors que les pâturages doivent suffire à ces troupeaux. L'équilibre peut s'établir par des locations

de pâturages de propriétaires qui ne pratiquent pas l'élevage et qui possèdent des terres incultes. Une petite transhumance interne s'opère alors dans une zone géographique délimitée².

Sur la côte, les espaces pâturables ne sont pas aussi vastes qu'en montagne ; ils sont morcelés par secteurs divisés en terres en friche, escarpées ou cultivables (céréales, vignes, oliviers). Sur ces terrains karstiques, on trouve des dolines, petites dépressions naturelles en cuvette, à fond plat, idéales pour une stabulation³. Aussi, il n'est pas surprenant de voir un mur les ceinturant, enclos identiques à ceux des alpages de montagne, donc des structures pastorales témoins d'un hivernage à l'époque où des terrains communaux ou privés étaient loués par adjudication : les bandites. Cette pratique, déjà médiévale, est consignée dans les archives municipales⁴ qui mentionnent, à partir de 1569, à Nice, les bandites du mont Gros (actuel mont Vinaigrier), de Saint-Pons, Bellet, Fabron, Féric,

2. Trajet maximum de 60 à 70 km (plateau de la Justice – pâturages de la Haute-Vésubie : 45 km).

3. Du latin *stabulatio*, *stabulo*, *stabulum* : séjour des troupeaux dans l'étable, parquer, étable, parc.

4. Série DD – Biens communaux, eaux et forêts, travaux publics, voirie (1306-1792) 26/01 à 29/18.

1. Voir BSR PACA 2007, 97-99 ; 2008, 72-74 ; 2009, 76-78 ; 2010, 74-75 ; 2011-87-88 ; 2012, 85-86.

Gairaut et du mont Boron. À partir de 1860, afin de reboiser les monts Boron et Leuze, entre autres (mont Chauve, Cap Ferrat), ces bandites furent supprimées, mais les enclos qui y étaient associés subsistèrent. Les alpages d'altitude de la Vésubie se trouvent seulement à 40/45 km à vol d'oiseau des pâturages du mont Leuze. J.-P. Boyer (1990) écrit que « la Vésubie constitue la réserve d'alpages du pays niçois ». La figure 35, extraite du sous-chapitre « Troupeaux étrangers » (*ibid.* 82-92), indique l'origine des animaux séjournant dans la Vésubie ; proches du littoral, on trouve Nice et Èze. Ce village est à 3 km à vol d'oiseau à l'est du mont Leuze et du plateau de la Justice. Ceci démontre que, dans les secteurs de Nice et d'Èze, se pratiquait un élevage local avec un estivage dans la Vésubie.

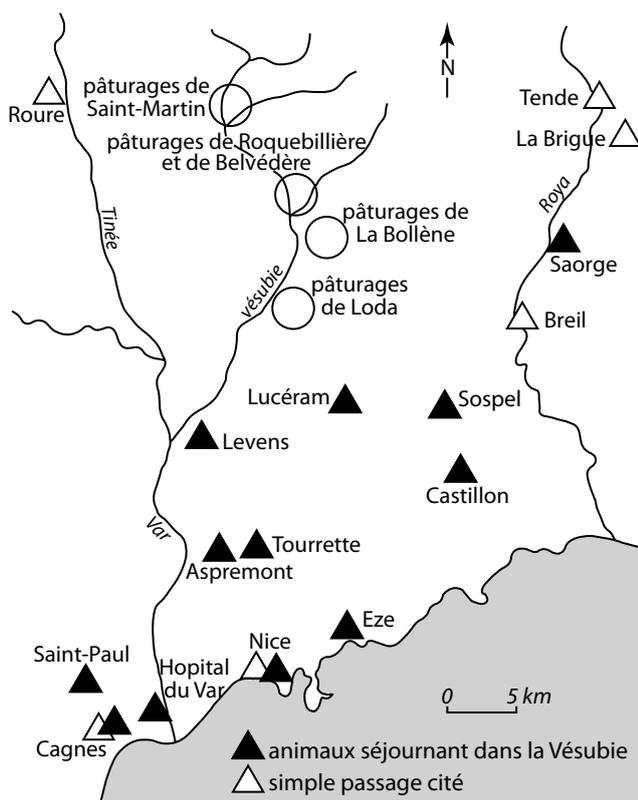


Fig. 35 – ÈZE, plateau de la Justice. Origine des troupeaux séjournant dans la Vésubie aux XIV^e-XV^e s. Proches du littoral : Nice et Èze (Boyer 1990, 90).

◆ Les enclos

En plaine comme en montagne, enclos et cabanes sont des structures élémentaires et indispensables à la pratique de l'élevage, évoqués dans des textes qui, sauf dans des études, ne les décrivent que sommairement. Il est difficile d'établir une chronologie de ces constructions en pierres sèches, plus ou moins ruinées, formant une figure géométrique caractéristique pour un enclos ou pour une cabane. S'il y a pérennité d'un pâturage, les structures seront entretenues, du récent sur de l'ancien, ou augmentées à proximité de l'ancien. L'histoire très lointaine de ces enclos révèle, grâce à des fouilles archéologiques à Millefont⁵, que les parcs à moutons

5. Voir le rapport de Franck Suméra « Prospections et fouilles, vallon de Millefont, 2007 » déposé au SRA DRAC-PACA ainsi que le BSR PACA 1993, 71-74 ; 1994, 91-93 ; 1996, 57-59 ; 1997, 51-52 et 54 ; 1998, 55-61 ; 1999, 60-61 ; 2000, 70-73 ; 2001, 83-85 ; 2002, 60-61 et 77-80 ; 2003, 82 ; 2004, 104-105 et 117-118 ; 2005, 101-102.

existaient déjà au XIII^e s. et bien antérieurement dans les Alpes méridionales (Jospin, Favrie 2008, 93-101). En altitude, les enclos ont été bâtis avec des pierres (gneiss, granite, schiste) ramassées dans les éboulis vifs de pente de roches fragmentées sous l'effet du gel. Ce sont des pierres informes, plutôt empilées que montées, qui rendent les murets moins résistants aux intempéries, d'où leur affaissement.

Sur les terrains karstiques, l'érosion chimique fracture également les roches calcaires qui, elles aussi, sont informes, de sorte que les enclos ont le même aspect, à la différence qu'ils ne subissent pas les rigueurs du climat montagnard.

◆ Le plateau de la Justice (dolines et enclos)

À environ 500 m au nord du mont Leuze, ce plateau est délimité par une courbe de niveau, cotée 540, qui le ceinture sur environ 3,500 km (L. 1,300 km ; l. 0,600 km). À l'intérieur de ce périmètre, deux élévations de terrain sont à la cote 550, englobant encore trois cotes à 560 avec deux points culminant à 567 et 570 m. C'est entre les cotes 550 et 560 que se trouvent cinq dolines à une cinquantaine de mètres les unes des autres, dont deux dans la cote 560, sur une distance d'environ 100 m, et trois dans la cote 550 sur une distance d'environ 160 m, ceintes d'un enclos. La superficie d'une doline ne représente et ne correspond pas nécessairement à une quantité d'ovins qu'elle aurait pu contenir. Par sa surface plane, une doline est clôturée par un mur qui la transforme en aire de stabulation nocturne, quel que soit le nombre d'animaux (fig. 36). C'est ainsi que, dans le cas présent, nous ne pouvons évaluer précisément ce nombre pour chaque doline.

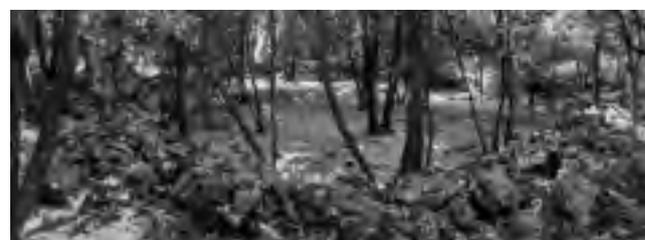


Fig. 36 – ÈZE, plateau de la Justice. Enclos de la doline A de la cote 555 (cliché H. Geist).

D'autre part, ces trois enclos abritaient-ils simultanément un gros troupeau réparti par doline ? Celles-ci se touchant pratiquement, il n'est pas impossible qu'au temps des bandites un troupeau ait pu être le regroupement du cheptel de plusieurs propriétaires, du fait de l'opportunité du rapprochement de ces trois sites. Si nous considérons empiriquement qu'en stabulation un mouton occupe 1,50 m², nous avons pour les enclos

- A : 400 m² : 1,50 m² = 266 moutons
 - B : 800 m² : 1,50 m² = 533 moutons
 - C : 1000 m² : 1,50 m² = 666 moutons
- soit un total maximum de 1465 ovins pouvant pâturer dans les parcelles en friche des monts Vinaigrier, Leuze, Fourche, Bastide et Plateau de la Justice durant une période d'environ sept mois.

Si, par une supputation arithmétique, nous estimons que sur ces sols du littoral méditerranéen, il pousse 0,500 kg/m² d'herbe et qu'il en faille 4 kg par jour et

par mouton, soit 8 m², pour un séjour de 200 jours, il lui faudra 1 600 m² et pour 1 200 moutons un peu plus de 200 ha comprenant les remues et les repousses. Cette superficie est largement dépassée sur l'ensemble de cette zone, pâturable ou pas, qui laisse de la marge pour les moutons d'autres enclos. L'histoire étant muette à ce sujet, nous n'avons émis que des réflexions sur ce passé pastoral obscur.

Ces chiffres ne font référence qu'à trois enclos reconus, mais nous pensons que cette estimation ne peut être le reflet de la réalité et qu'il faille revoir à la baisse le nombre d'animaux afin d'éviter une surcharge de l'enclos.

Empiriquement encore, nous réévaluerions ce chiffre à 1 200, avec comme critère que sur ces terrains de garrigue le pâturage n'aurait pu suffire à un plus grand nombre de moutons. Il nous semble possible que ces trois dolines aient été aménagées dans le cadre d'une occupation globale au même moment du pâturage de cette zone.

◆ Conclusion

Ce qui paraît être le plus significatif dans l'histoire de ces collines à travers le temps, c'est l'âpreté de leur relief rocaillieux, escarpé où, par aménagement localisé des sols, la culture s'est limitée à des terrasses et quelques dolines. On pourrait alors supposer qu'à l'origine l'activité humaine fut pastorale et qu'elle ne perdura, après l'extinction des bandites, que sur des parcelles incultes.

Henri Geist⁶

Boyer 1990 : BOYER (J.-P.) – *Hommes et Communautés du Haut Pays Niçois médiéval : la Vésubie (XIII^e-XV^e siècles)*. Nice : Centre d'Études médiévales, 1990. 585 p.

Jospin, Favrie 2008 : JOSPIN (J.-P.) dir., FAVRIE (T.) dir. – *Premiers bergers des Alpes. De la Préhistoire à l'Antiquité* : catalogue d'exposition, Grenoble, musée Dauphinois. Gollion : Infolio, 2008. 159 p.

6. Nous remercions vivement Bénédict Lacavalier pour sa précieuse participation aux prospections sur le terrain.

Antiquité

ANTIBES, BIOT, VALLAURIS Tracé Bustram

Contemporain

● Tranche 1 : étude documentaire et technique

La première tranche d'intervention 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 connues à proximité de l'emprise, à mener une étude des contraintes techniques afférentes aux particularités du projet et à proposer un zonage des interventions archéologiques.

Les données archéologiques déjà localisées concernent surtout l'Antiquité romaine. Le tracé de l'aqueduc de la Bouillide croise celui de la voie Bustram, dans l'avenue de la Sarrazine, et de part et d'autre de l'autoroute A8. Au bas de l'avenue Jules Grec, au début du tracé Bustram, la découverte fortuite en 1975 de blocs architecturaux provenant vraisemblablement d'un mausolée laisse entrevoir une occupation funéraire de bord de voie dans ce secteur. Pour les autres périodes et les autres aménagements, 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, permettent d'espérer la mise au jour de nouvelles informations. En revanche, le caractère urbain d'une partie du tracé avec l'installation de réseaux enfouis et les recalibrages de voirie laissent craindre que les éventuels niveaux archéologiques aient été fortement perturbés.

● Tranche 2 : secteur du rond-point des Trois-Moulins (Antibes)

La deuxième tranche d'intervention sur le tracé Bustram concerne une première série de sondages sur le terrain dans le secteur du giratoire des Trois-Moulins, correspondant à la section 5 du projet. Les quatorze sondages ouverts dans l'emprise du projet n'ont livré aucun indice de fréquentation antérieure à l'époque contemporaine. L'aqueduc antique de la Bouillide, dont le tracé est connu aux abords de l'autoroute, croise l'emprise. Il est situé à une profondeur de l'ordre de 4 m par rapport au sol actuel.

Les sondages ont mis en évidence le profil irrégulier du substrat rocheux, passant de 0,30 m à plus de 3 m de profondeur. Le secteur correspond à un col permettant de passer du bassin-versant de la Brague et ses affluents au bassin-versant du ruisseau de Laval qui s'oriente vers Antibes. Ce col a été mis à profit par les ingénieurs romains pour permettre le passage de l'aqueduc du premier bassin au second.

La topographie originelle du secteur a été fortement modifiée par les travaux contemporains de voirie (autoroute et voies adjacentes) et par une décharge de déblais établie au nord-ouest depuis les années 1960, sous les actuels terrains de sport communaux.

Robert Thernot

Moyen Âge...

Projet collectif de recherche « Alpi Marittime »

...Contemporain

Le programme de recherche « *Alpi Marittime*. Constructions et dynamiques transfrontalières des Alpes méditerranéennes du Moyen Âge à l'époque moderne.

Archéologie du bâti et des usages du bois » a été initié en 2012. Il vise à travailler sur la problématique des interactions entre le littoral et la montagne dans les

Alpes maritimes françaises et italiennes au cours du Moyen Âge à partir du bâti et de la gestion du bois de construction (fig. 37). Les échanges entre le littoral et la montagne vis-à-vis de l'activité de construction sont en effet parfaitement connus, mais peu documentés. Ils mettent pourtant en évidence les liens étroits qui existent entre ces deux mondes habituellement traités séparément alors que les connexions sont évidentes. Un des principaux questionnements s'articule ainsi autour de la question de la caractérisation et de la traduction matérielle des échanges entre la montagne et le littoral autant qu'entre l'urbain et le rural.

La première année de travail probatoire a consisté à affiner les problématiques en fonction des potentiels d'études sur le terrain et des données disponibles et/ou à constituer.

Cinq axes de recherche ont été retenus.

◆ **Les deux premiers** s'attachent à analyser séparément le bâti urbain et rural à partir de sources comparables. Le but est d'une part de travailler en analyse régressive pour retrouver les dynamiques et caractériser le bâti par période et d'autre part d'échantillonner les sources écrites contemporaines pour vérifier les pratiques comparables et celles plus spécifiques à chaque milieu. À ce titre, quarante actes de prix-faits s'échelonnant entre les XIV^e et XVI^e s. ont été transcrits. Ils couvrent à la fois le littoral, la montagne, l'urbain et le rural. Ce premier test montre que l'analyse de ces actes, au prix d'un travail critique, est tout à fait pertinente. Il devra être poursuivi par la suite.

◆ **Le troisième axe** de recherche s'articule autour de la forêt au travers d'une enquête dendrochronologique. La multiplication, ces dernières années, des prescriptions en la matière permet aujourd'hui de constituer des référentiels qui permettent d'envisager à la fois un travail statistique et un qualitatif sur la gestion du bois de construction et ses impacts sur les forêts littorales et montagnardes. Actuellement, les données disponibles amènent essentiellement à travailler sur le mélèze et le chêne, essences que l'on retrouve abondamment citées dans les sources écrites. Il reste encore la question du pin et du sapin dont les travaux récents sont encore en cours. Rapportée à l'étude des centres historiques ruraux et urbains, c'est la question des usages et de la mobilité du bois de construction dans le bâti qui est envisagée. Ainsi, au-delà de la question même de la datation et de la caractérisation des



Fig. 37 – PCR « *Alpi Marittime* » vue du village de Pierlas (06) au début du XX^e s. avec de nombreuses extensions bâties en bois (cliché AD.06, 10Fi1718).

essences, la problématique des emplois, en lien avec les rythmes d'approvisionnement, est également abordée. Elle permet de revenir à la question primordiale de la densité de l'exploitation et des échanges en fonction de l'état de la société pour approcher la dynamique des relations entre le littoral et la montagne.

◆ Il s'agit d'ailleurs du **quatrième axe** de recherche. Il vise à enregistrer et mettre en relation les données des axes précédents afin d'envisager les échanges entre la montagne et le littoral avant de renverser la lecture et d'analyser ceux qui existent entre le littoral et la montagne, point de vue très peu usité dans les études actuelles. L'outil SIG sera particulièrement mis à profit pour traiter ces données.

◆ Enfin, un **dernier axe** de recherche, principal objet de ce travail, tente de comprendre la/les construction(s) et dynamiques territoriales transfrontalières (au sens administratif, physique et sociétal du terme) durant le Moyen Âge et l'époque moderne.

Fabien Blanc

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

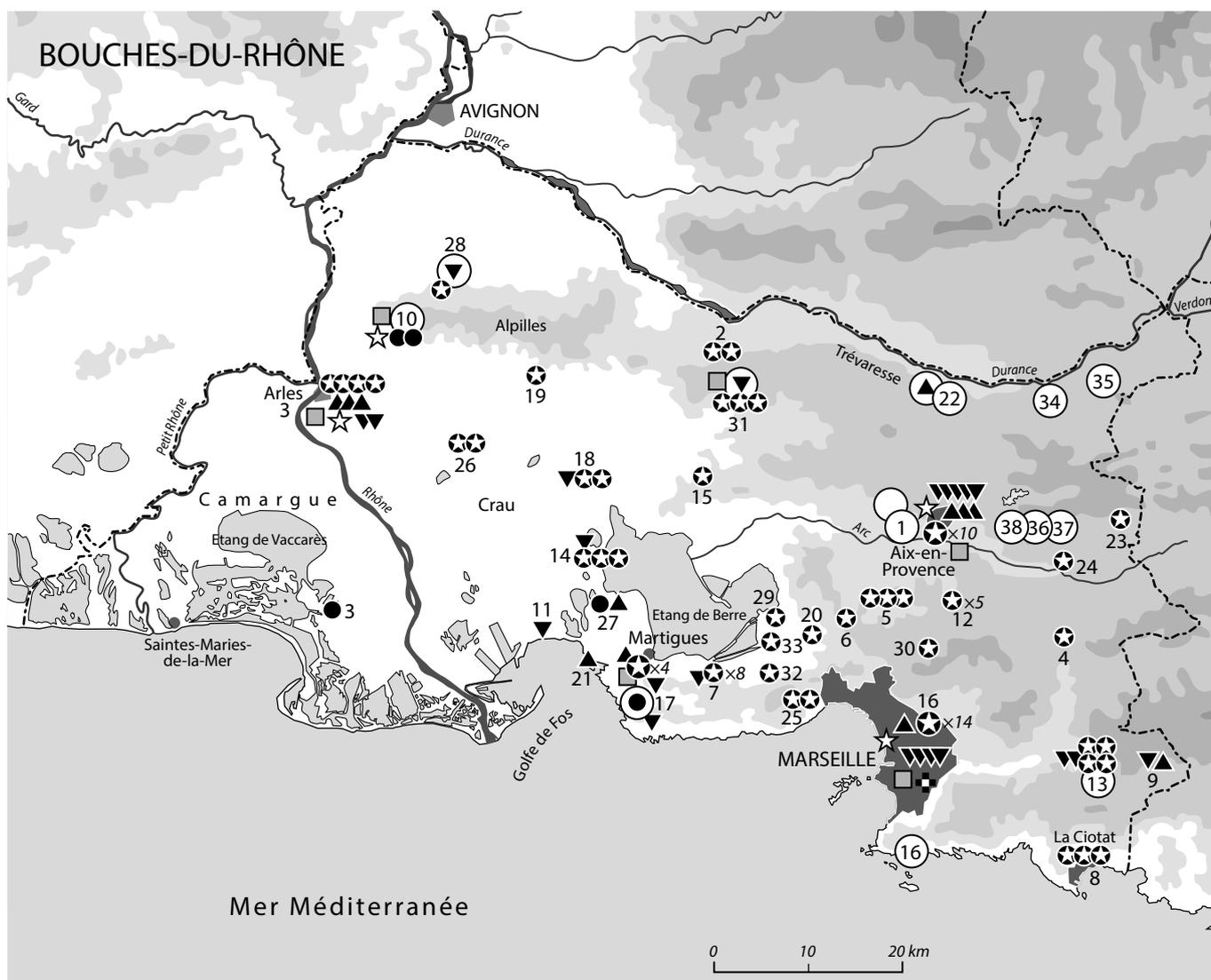
**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 3

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
10624	Aix-en-Provence. 8 avenue Henri-Pontier	Aujaleu, Ariane (COLL)	OPD				MOD CON	1
10950	Aix-en-Provence. Traverse de l'Aigle d'Or	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD	○				1
10834	Aix-en-Provence. Route de Galice	Aujaleu, Ariane (COLL)	SU	●				1
10260 10819	Aix-en-Provence. Office de Tourisme / place de la Rotonde	Aujaleu, Ariane (COLL)	SP PRM			10260	ANT MOD	1
10650	Aix-en-Provence. Centre-ville, containers enterrés	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD				MA MOD	1
10435	Aix-en-Provence. Passage Agard	Panneau, Marc (COLL)	OPD				MA à CON	1
10310	Aix-en-Provence. Église de la Madeleine	Claude, Sandrine (COLL)	SP				MA à CON	1
10826	Aix-en-Provence. Établissement scolaire Sainte-Catherine de Sienne	Rossetti, Emanuela (COLL)	SU				MOD CON	1
10724	Aix-en-Provence. Institut d'Études Politiques, 19-21 rue des Guerriers	Auburtin, Claire (COLL)	OPD				MOD CON	1
10659	Aix-en-Provence. Centre-ville	Panneau, Marc (COLL)	PRT				ANT à MOD	1
10743	Aix-en-Provence. Domaine du Grand Saint-Jean	Zielinski, Caroline (COLL)	SU	●				1
10969	Aix-en-Provence. La Calade	Aujaleu, Ariane (COLL)	OPD				MOD CON	1
10132	Aix-en-Provence. Maruège	Zielinski, Caroline (COLL)	OPD	●				1
10824	Aix-en-Provence. 21 rue de la Poudrière	Bonnet, Stéphane (COLL)	OPD	●				1
10898	Aix-en-Provence. 230-240 chemin de la Beauvalle	Bouquet, Aurélie (COLL)	OPD	○				1
10625	Aix-en-Provence. 245 avenue Gaston Berger	Bonnet, Stéphane (COLL)	OPD				PLEIS	1
10831	Aix-en-Provence. Quartier des Trois Sautets, oratoire Sainte-Marie	Auburtin, Claire (COLL)	SD				CON	1
9694 10719	Aix-en-Provence. Centre pénitentiaire d'Aix-Luynes, Bigaron, tranche 1	Bouquet, Aurélie (COLL) Beylier, Alexandre (PRI)	OPD SP	○			NEO	1
10383	Aix-en-Provence. Quartier Subreville	Sargiano, Jean-Philippe (INRAP)	SP	⌘			FER ANT	1
10581	Aix-en-Provence. Projet collectif de recherche « Entremont »	Arcelin, Patrice (BEN)	PCR				FER	1
10667	Alleins. Quartier Sainte-Anne, B 872	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD				ANT	2
10749	Alleins. Quartier Sainte-Anne, B 874	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD	●				2
10733	Arles. Hôtel du Cloître, cour de la Prévôté	Aimé, Romain (PRI)	SU				ANT à CON	3
10328	Arles. Rue du Cloître, hôtel du Cloître	Deye, Laura (PRI)	SP	⌘			MA MOD	3
10789	Arles. Cour est du Presbytère, Cloître Saint-Trophime	Deye, Laura (PRI)	SU				AT à MOD	3
10673	Arles. Enclos Saint-Césaire	Heijmans, Marc (CNRS)	SD				ANT AT	3
10755	Arles. Verrerie de Trinquetaille	Rothé, Marie-Pierre (COLL)	SU				ANT AT	3
10492 10649	Arles. Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni	Thernot, Robert (INRAP)	OPD OPD			10492	AT à MA	3
10130	Arles. Rue Jean Giono, tranche 2	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				AT MA	3
10882	Arles. ZAC des Minimes	Cazes, Jean-Paul (INRAP)	OPD				ANT MOD	3

10100	Arles. Ségonal des papeteries Étienne	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	3
10261	Arles. Cloître de l'abbaye Notre-Dame de Montmajour	Deye, Laura (PRI)	SP				MA à MOD	3
10639	Arles. La Montille d'Ulmet, Camargue	Landuré, Corinne (CULT)	FP				AT	3
10385	Belcodène. Diffuseur de l'A 52	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD				BRO AT à MOD	4
10069	Bouc-Bel-Air. Antennes 18 à 20 du réseau Étoile	Collinet, Jean (INRAP)	OPD				NEO ANT MOD	5
10700	Bouc-Bel-Air. Chemin de Sauvecanne : la Babiolo	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD	■				5
10380	Bouc-Bel-Air. Valcros	Collinet, Jean (INRAP)	OPD	●				5
10458	Cabriès. Groupe scolaire du Bas Piton	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD	■				6
10559	Châteauneuf-les-Martigues. Chemin de la Bastide Neuve (parcelles BE 16 et BC 01p)	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD	■				7
10635	Châteauneuf-les-Martigues. Chemin de la Bastide Neuve (parcelles BE 149p, 150 et 151)	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD	■				7
10771	Châteauneuf-les-Martigues. Chemin de la Bastide Neuve (parcelles BE 13p et 152p)	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD				FER	7
10571 10815	Châteauneuf-les-Martigues. Les Fourneillers (parcelle AI 176p)	De Luca, Brigitte (INRAP) Guilbert Berger, Raphaële (INRAP)	OPD SP				BRO	7
10873	Châteauneuf-les-Martigues. La Charité (parcelle AL 12)	Flambeaux, Alda (INRAP)	OPD	■				7
10875	Châteauneuf-les-Martigues. La Charité (parcelles AL 6, 8)	Flambeaux, Alda (INRAP)	OPD	■			FER ANT	7
10770	Châteauneuf-les-Martigues. Quartier de l'Afferage	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				AT MOD	7
10833	Châteauneuf-les-Martigues. Rue de Patafloux	Flambeaux, Alda (INRAP)	OPD				NEO	7



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

10818	La Ciotat. 1811 avenue Guillaume Dulac	Bonnabel, Laurence (INRAP)	OPD	■				8
10757	La Ciotat. 1551 avenue Guillaume Dulac	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	■				8
10734	La Ciotat. ZAC Athélia V	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	○				8
10276	Cuges-les-Pins. ZAC des Vigneaux	Hasler, Anne (INRAP)	SP				EPIPAL NEO	9
10942	Cuges-les-Pins. Prieuré	Sillano, Bernard (INRAP)	SU				MOD	9
10684	Fontvieille. Projet collectif de recherche « secteur mégalithique »	Margarit, Xavier (CULT)	PCR				NEO BRO FER	10
10685	Fontvieille. Le Castelet et ses environs	Caraglio, Agnès (ETU)	PRT				DIA	10
10787	Fontvieille. La Calade	Caraglio, Agnès (ETU)	SD				NEO	10
10602	Fontvieille. Castrum de Montpaon	Trégliat, Jean-Christophe (CNRS)	FP				MA	10
10603	Fontvieille. Prieuré Saint-Peyre d'Entremont	Laharie, Marie-Laure (CNRS)	FP				MA MOD	10
10974	Fos-sur-Mer. Chapelle Notre-Dame de la Mer	Rigeade, Catherine (COLL)	SP				MA MOD	11
10741	Gardanne. Avenue de l'âge du Bronze, ZI Avon	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD	●				12
10347	Gardanne. 9874 route de Mimet - rue de la Reine Jeanne	Collinet, Jean (INRAP)	OPD				NEO MOD	12
10874	Gardanne. 264 route de Mimet	Monteil, Karine (INRAP)	OPD	●				12
10225	Gardanne. Chemin de la Bonde	Monteil, Karine (INRAP)	OPD	■				12
10683	Gardanne. Chemin de la Plaine du Nord	Paone, Françoise (INRAP)	OPD	●				12
10432 10775	Gémenos. Quartier Saint-Jean de Garguier	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP) Chapon, Philippe (INRAP)	OPD SP			10775	BRO FER 1 ANT AT	13
10479	Gémenos. Route de Saint-Jean de Garguier	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	■				13
10832	Gémenos. Chemin Saint-Jean de Garguier (H 26-30)	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD				ANT	13
10678	Gémenos. 11-19 rue du Maréchal des Logis Planzol, angle Boulevard Vessiot, les Granges	Frangin, Elsa (INRAP)	OPD	●				13
10697 10748	Gémenos. 591 chemin de la République	Frangin, Elsa (INRAP)	SP PRM				ANT MA	13
10578	Istres. 35 route de la Cabane Noire	Bouabdallah, Zouina (COLL)	OPD	■				14
10475	Istres. 23 route de la Cabane Noire / Rassuen	Bouabdallah, Zouina (COLL)	OPD	●				14
10638	Istres. Chemin de Saint-Jean	Gonzalez, Nathalie (COLL)	OPD				ANT ? CON	14
10150	Istres. Carmes	Paone, Françoise (INRAP)	SP	○				14
10403	Lançon-Provence. Coudoulet	March, Chrystelle (INRAP)	OPD	■				15
10696	Marseille. Grotte Cosquer	Vanrell, Luc (BEN)	PRT				PAL	16
10715	Marseille. 72 rue Sainte	Beyrie, Argitxu (PRIV)	SP				MOD CON	16
10946	Marseille. Place de Lenche	Gantès, Lucien-François (COLL)	SD	●				16
10202	Marseille. Place du Refuge : enduits peints	Gantès, Lucien-François (COLL)	PAN					16
9890	Marseille. 17-21 rue Duverger	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				ANT AT MOD	16
10506	Marseille. 65-75 rue Félix Pyat	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	■				16
10729	Marseille. Îlot 3B : rues Ruffi, Peyssonnel, Mirabeau, Chantenac	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD	■				16
10555	Marseille. 33 montée des Accoules / impasse Fonderie Vieille	Paone, Françoise (INRAP)	OPD				MOD	16
10461	Marseille. Métro Bougainville - Capitaine Gèze, cimetière Petites Crottes, tranche 1	Richier, Anne (INRAP)	SP				MOD CON	16
10493	Marseille. 11 rue Albert Einstein, gymnase collège Malraux	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	●				16
10428	Marseille. 5 rue Gabriel Marie	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	●				16
10672	Marseille. 76-80 rue de la Joliette / 96 rue de la République / 49-51 rue Fauchier / 1-3 rue Leblanc	Scherrer, Nadine (INRAP)	OPD	●				16
10318	Marseille. Îlot Fauchier : rues Fauchier, Malaval, place Marceau	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD				ANT MOD	16
10331	Marseille. Est du stade Vélodrome, secteur Teisseire, tranche 1	Scherrer, Nadine (INRAP)	SP	⌘			ANT à MOD	16
10621 10637	Marseille. Abords du stade Vélodrome, Michelet / Huveaune, tranches 2-3	Sillano, Bernard (INRAP)	OPD OPD				NEO BRO	16
10564	Marseille. Chapelle de la Capelette	Sillano, Bernard (INRAP)	SP	○				16
10292	Marseille. Pôle Korsec, tranche 1 (sol)	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				GRE ANT MOD	16
10887	Marseille. Pôle Korsec, tranche 2 (étude de bâti)	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD	□				16
10777	Marseille. 11 rue de Verdun	Voyez, Christophe (INRAP)	OPD				MOD CON	16
10325	Marseille. 1 rue Mazonod	Weydert, Nicolas (INRAP)	OPD	⌘■				16
10326	Marseille. 3 rue Mazonod	Weydert, Nicolas (INRAP)	OPD	⌘●				16

10185	Marseille. Marseille. Archéologie urbaine : publication des fouilles récentes	Bouiron, Marc (COLL)	PCR				DIA	16
10574	Martigues. Saint-Pierre sud (PC Helmut)	Canut, Victor (COLL)	OPD	●				17
10584	Martigues. Saint-Pierre sud	Rétif, Michel (COLL)	OPD	●				17
10511	Martigues. Boulevard Richaud / cours du 4 Septembre / esplanade des Belges / place des Martyrs (Jonquières)	Marino, Hélène (COLL)	SU	⌘			MOD CON	17
10612	Martigues. 10 avenue du président J.F. Kennedy (Ferrières)	Marino, Hélène (COLL)	SP				MOD	17
10816	Martigues. 9027 corniche des Laurons (Jonquières)	Bardzakian, Jean-Claude (COLL)	OPD	■				17
10721	Martigues. Route des Laurons : poste de relevage (Jonquières)	Canut, Victor (COLL)	SD				ANT	17
7747	Martigues. RD 9 - prolongement La Couronne-Lavéra : chemin de la plaine Saint-Martin (Ponteau)	Canut, Victor (COLL)	OPD				BRO MOD CON	17
10611 10813	Martigues. Ponteau, chemin de la plaine Saint-Martin	Margarit, Xavier (CULT)	FP PRM				NEO	17
10352	Martigues. Chemin de la Batterie, camping l'Arquet (Couronne)	Pédini, Cecilia (PRI)	SP	⌘			MOD CON	17
10014 10822	Miramas. Déviation RN 569 Miramas / Grans : mas de la Péronne	Marty, Frédéric (COLL) Voyez, Christophe (INRAP)	OPD SP	○			CON	18
10519	Miramas. Impasse Suffren	L'Hénaff, Emmanuel (COLL)	OPD				MA MOD	18
10868	Mouriès. Route de Servannes	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD	●				19
10554	Les Pennes-Mirabeau. Quartier Le Croy : résidence Bellagio	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD	■				20
10560	Port-de-Bouc. Mas de l'Hôpital	Marino, Hélène (COLL)	SU				MOD CON	21
10712 10756	Le Puy-Sainte-Réparate. La Quille	Delattre, Liliane (BEN)	SU PRM				MA MOD	22
10746	Le Puy-Sainte-Réparate. La Quille	Masson-Mourey, Jules (ETU)	PRD			10712	PAL NEO	22
10577	Puylobier. Croix de Maunier	Mezzoud, Abdelrhani (INRAP)	OPD				PRO	23
10829	Rousset. Favary	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD				NEO à MA	24
10521	Le Rove. Chemin des Héritages, lotissement Les Blés	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD				NEO FER	25
10495	Le Rove. 13 boulevard de la Ricarde	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD	●				25
10526	Saint-Martin-de-Crau. Bois de Leuze : écopole mas de Laurent	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD	●				26
10527	Saint-Martin-de-Crau. Mas de Leuze	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD	●				26
10613	Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise	Valenciano, Marie (ETU)	FP				PRO AT à MOD	27
10544	Saint-Mitre-les-Remparts. Saint-Blaise, secteur tumulus des Cendres	Duval, Sandrine (COLL)	SU	⌘			PRO AT	27
10081	Saint-Rémy-de-Provence. 2 boulevard Marceau	Sagetat-Basseuil, Elsa (INRAP)	OPD				ANT à MOD	28
10039 10390	Saint-Rémy-de-Provence. ZAC d'Ussol	Mellinand, Philippe (INRAP)	SP PRM	⌘			PRE à AT	28
10290	Saint-Victoret. Zac de l'Empallières	De Luca, Brigitte (INRAP)	OPD				FER ANT	29
10634	Simiane-Collongue. Route de la Gare, lieu-dit Rajol	Collinet, Jean (INRAP)	OPD				MOD	30
10531	Vernègues. L'Héritière, route de Cazan	Chapon, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	31
10670	Vernègues. Rue Gustave Carriol	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	●				31
9607 10736	Vernègues. Cazan : le Clos du Moulin	Moreau, Clément (PRI)	SP PRM				NEO ANT	31
10541	Vernègues. Les Carlats II	Thomas, Maryanick (INRAP)	OPD				NEO ? ANT	31
10390	Vernègues. Avalon	Venot-Tisserand, Claire (ETU)	SD				HMA	31
10645	Gignac-la-Nerthe et Marignane. Quartier Bricard-Raphelle	Mellinand, Philippe (INRAP)	OPD				ANT	32 33
10717	Aix-en-Provence, Peyrolles-en-Provence, Jouques. Aqueduc de Traconnade	Fino, Bernard (BEN)	PRD				ANT	1, 34, 35
10716	Beaurecueil, Saint-Antonin, Le Tholonet. Aqueduc de la vallée du Bayon	Boinard, Myriam (PRI)	PRD				ANT	36, 37, 38

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ⌘ opération autorisée avant 2013 □ opération reportée

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 3

AIX-EN-PROVENCE
Actualité de la recherche

En 2013, la commune d'Aix-en-Provence a été le théâtre de vingt et une opérations, dont dix-huit ont été réalisées dans le cadre de l'archéologie préventive : onze diagnostics, quatre fouilles préventives, trois opérations nécessitées par l'urgence absolue, un sondage, une prospection thématique et une avec détecteur¹. Dix-neuf de ces opérations ont été réalisées par la DAVA, une par la société Chronoterre (fouille préventive en cours sur le site de Bigaron, motivée par le projet d'extension de la maison d'arrêt de Luynes) et une par l'Inrap (fouille préventive au quartier Subreville, commencée en 2012). Dix opérations ont concerné le domaine rural (68,4 ha y ont été explorés dont 3 ha fouillés, fig. 38) et les onze autres, le domaine urbain (5 300 m² diagnostiqués et 2 635 m² fouillés, fig. 39). Deux diagnostics ont touché la moyenne vallée de l'Arc qui fait l'objet depuis quelques années d'un suivi particulier en vue de restituer l'évolution du cours du fleuve et d'appréhender les modalités d'occupation de ses berges. Celui réalisé au 245 de l'avenue Gaston Berger (plan Campus) a permis d'étudier 8 m de sédimentation sur une terrasse alluviale pléistocène surplombant l'Arc, qui est distant de 300 m au sud. Celui mené aux 230-240 du chemin de la Beauvalle a mis au jour, à moins de 100 m au nord du fleuve, un petit établissement antique qui fera l'objet d'une présentation l'an prochain (opération en cours).

Les recherches conduites sur le site de Bigaron ont confirmé l'occupation néolithique repérée en 2012, qui présente un caractère très diffus (quelques fosses distantes de près de 450 m). Ces vestiges, que l'on est tenté de rapprocher des autres structures contemporaines observées dans

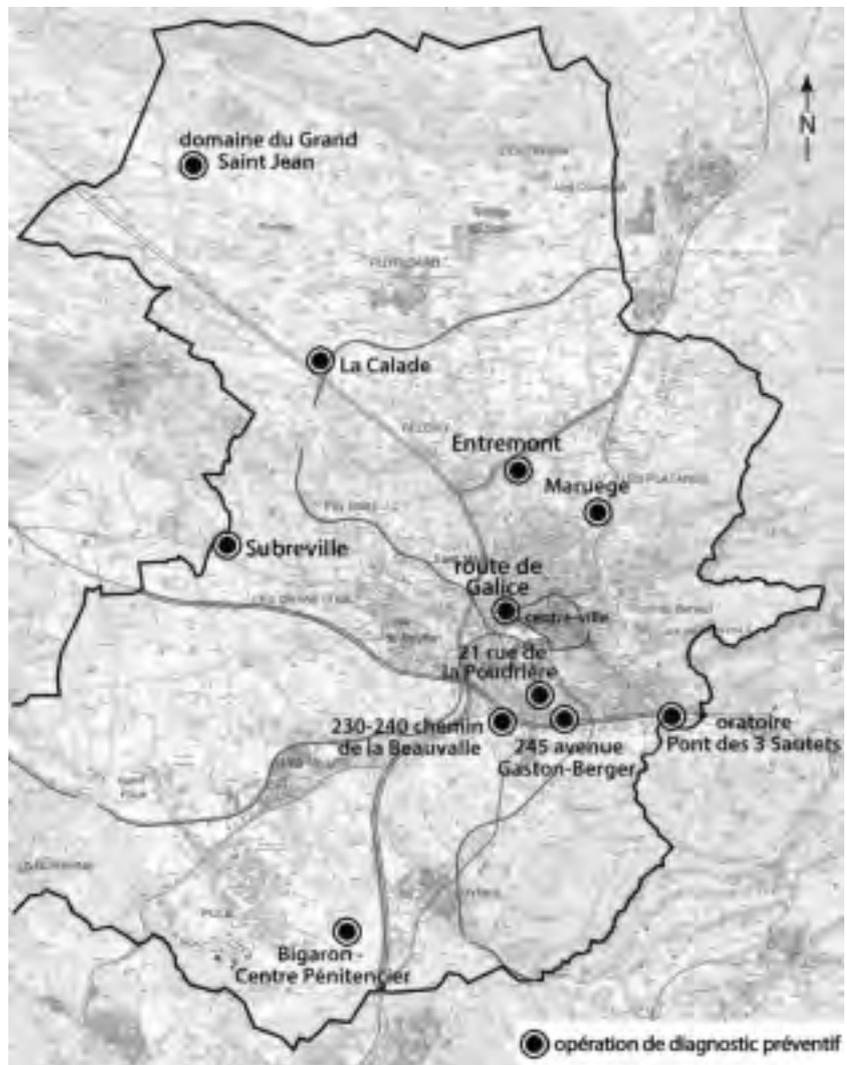


Fig. 38 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu rural (DAO M. Panneau / DAVA).

cette partie de la plaine de Luynes-Les Milles (Rempelin, CD7 à Luynes), pourraient signaler l'existence d'un établissement s'étendant sur une vaste superficie, comme on en connaît à Vernègues ou Ventabren par exemple, à la même période.

1. À ces chiffres s'ajoute le PCR sur Entremont (voir *infra*).

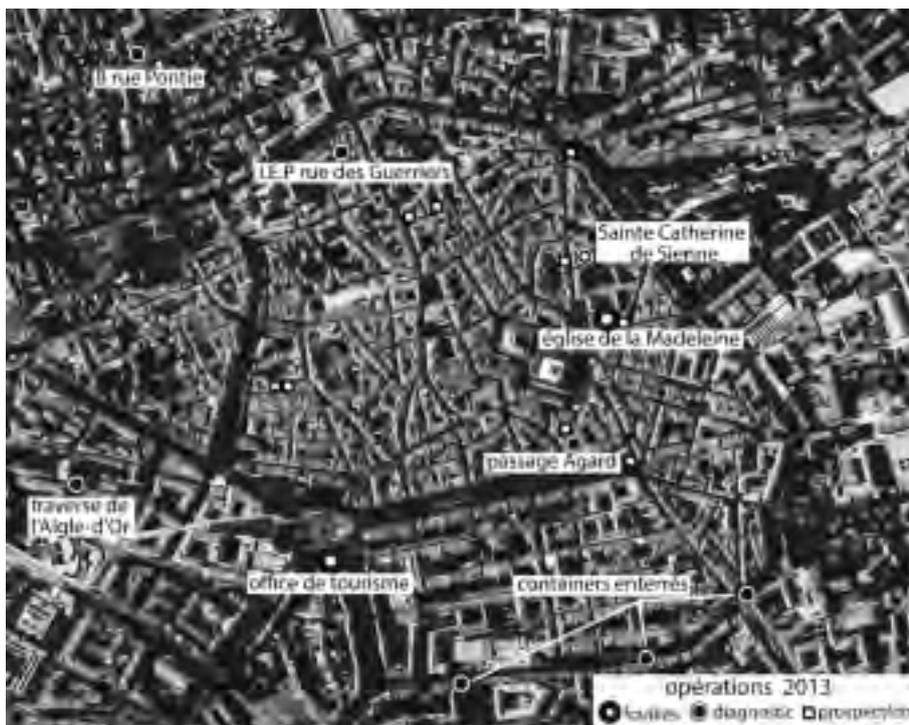


Fig. 39 – AIX-EN-PROVENCE. Opérations en milieu urbain (DAO M. Panneau / DAVA).

En revanche, en ce qui concerne le petit ensemble funéraire du premier âge du Fer mis au jour sur ce même site, les fouilles en cours par la société Chronoterre ont infirmé son extension. Il paraît bien s'être limité à deux sépultures et ne peut, pour l'heure, être lié à aucun habitat, ce qui le rend d'autant plus singulier dans un tel contexte de plaine.

Les données relatives à l'Antiquité sont relativement ponctuelles. Intra-muros, les découvertes reposent sur le travail de prospection thématique mené dans les sous-sols d'immeubles par Marc Panneau. Elles ont surtout concerné la voirie, un *cardo* secondaire oriental et le *cardo maximus* dont elles ont précisé les tracés et les équipements souterrains (réseau d'égout).

Aux abords méridionaux de la ville, ce sont d'importants épandages de mobilier, datés du II^e s. apr. J.-C., qui ont été dégagés à l'emplacement de l'ancien Office de Tourisme. Ils confirment la fonction de dépotoir de cette partie de l'agglomération, traversée par des fossés servant d'exutoires aux collecteurs publics.

Enfin, à quelque 1,5 km au sud de la ville, ce sont les vestiges d'un établissement rural, qui ont été mis au jour en rive nord du fleuve Arc.

C'est pour les périodes médiévale et moderne que les acquis sont les plus riches. Les opérations ont surtout porté sur des édifices religieux et les fortifications de la ville.

Bien que touchant des superficies très réduites, le suivi des travaux d'installation de containers enterrés sur les boulevards du Roi René et Carnot s'est avéré très instructif. En révélant une portion du mur de clôture méridional du couvent royal des dominicaines de Notre-Dame de Nazareth, fondé en 1292, il a contribué à mieux délimiter ce vaste établissement qui a déjà fait l'objet de trois campagnes de fouilles, en 1990, 2001 et 2007. Ces recherches en avaient livré les limites est et ouest. On sait désormais qu'il s'étendait sur 90 m d'est en ouest et

sur au moins 120 m du nord au sud, ce qui porte sa superficie minimale reconnue à près de 1,1 ha.

En centre-ville, une étude de bâti a été conduite par Sandrine Claude et Emmanuella Rossetti, dans le cadre des importants travaux de restauration de l'église de la Madeleine. Elle a permis de restituer les grandes étapes architecturales de l'église des Prêcheurs, depuis sa reconstruction au milieu du XIV^e s. jusqu'aux aménagements qui, au XVII^e s., lui ont donné l'aspect qu'on lui connaît aujourd'hui. À vaisseau unique et charpenté, l'édifice médiéval mesurait 62 m de long par 12 m de large, et c'est sur cette ample nef que se sont par la suite greffées les diverses extensions du monument. L'opération de fouille préventive a mis en évidence les très nombreux vestiges médiévaux et post-médiévaux conservés dans les murs modernes.

Un diagnostic dans le passage

Agard a donné l'occasion d'observer diverses maçonneries du couvent des Carmes construit intra-muros à la fin du XIV^e s., tandis qu'une rapide intervention dans l'actuel établissement scolaire Sainte-Catherine de Siemie, rue Mignet, a remis au jour un bassin de l'ancien couvent des Visitandines, édifié au milieu du XVII^e s.

Le rempart du XIV^e s. a été observé en deux points (12 rue Fermée et 7 rue d'Entrecasteaux) et, lors d'une visite de cave au 24 rue Thiers, a par ailleurs été relevée une construction qui pourrait appartenir à l'ancien Pont-Moreau, construit en avant de la porte médiévale Saint-Jean au XV^e s., et qui permettait de franchir le fossé du rempart. L'un des sondages ouverts sur le boulevard du Roi René a peut-être révélé un segment de la lice extérieure de l'enceinte qui fut édifiée au XVII^e s., au moment de la création du quartier Mazarin.

Enfin, l'installation d'une piscine au 8 avenue Pontier a touché l'ancien cimetière de l'hôpital Saint-Jacques, qui était déjà en usage à la fin du XVI^e s., et qui fut fermé en 1879.

Outre les opérations de terrain, la DAVA a également poursuivi le redéploiement des collections dans le cadre de la deuxième tranche d'aménagement de ses réserves (site de Barrida 2, basé sur la plate-forme du centre technique municipal) et achevé l'inventaire et le reconditionnement de la faune et du lapidaire.

Il convient de signaler également la récente adhésion de la ville au réseau Frantiq qui fédère une cinquantaine de bibliothèques spécialisées en archéologie. L'arrivée récente, au sein de la Direction Archéologie, d'une bibliothécaire devrait permettre une rapide mise en ligne de l'important fonds documentaire constitué par le service depuis ces vingt-cinq dernières années. Ce fonds est ouvert au public, en consultation.

Núria Nin

Le diagnostic prescrit au 8 avenue Henri Pontier a été motivé par le projet de construction d'une piscine par un particulier. Les vestiges mis au jour lors de cette opération répondent d'une occupation funéraire très récente, liée à l'hôpital Saint-Jacques (fig. 40).



Fig. 40 – AIX-EN-PROVENCE, 8 avenue Henri Pontier. Extraits de plans de la ville d'Aix-en-Provence mentionnant le cimetière de l'hôpital Saint-Jacques : Cundier 1680 (à gauche) et Marin 1869 (à droite).

Elle est attestée par sept tombes individuelles en cercueil de bois, ou en fosse pour l'une d'elles, et d'une sépulture collective en caveau. Seules trois tombes individuelles ont été fouillées, les autres vestiges n'étant pas menacés par le projet (fig. 41). Sur le couvercle du cercueil de l'une des sépultures se trouvait une plaque en aluminium qui portait la date « 1877 ».

L'un des principaux intérêts de cette opération a été de renseigner le cimetière de l'hôpital Saint-Jacques grâce à une recherche documentaire en archives. Le dépouillement n'a pas été exhaustif, loin s'en faut, mais les données collectées permettent de retracer l'usage de ce cimetière depuis la seconde moitié du XVII^e jusqu'à la seconde moitié du XIX^e s. Son ouverture n'a pas pu être datée, mais on sait qu'elle est antérieure à 1679, date à laquelle l'hôpital cherche à acquérir des terrains pour agrandir la zone funéraire. Deux indices permettent de préciser sa chronologie. Le premier réside dans les suppliques de l'administration hospitalière concernant le manque de place au regard du nombre de défunts qui doivent être enterrés. Elles témoignent d'une utilisation de l'aire cimétériale sans doute déjà ancienne à cette époque. Le second se trouve sur le tableau représentant la ville d'Aix-en-Provence assiégée par le duc d'Épernon de 1595 à 1600. À un emplacement qui pourrait correspondre à celui du cimetière de l'hôpital, est représenté un petit cimetière dont l'existence remonte au moins à la fin du XVI^e s., cette œuvre étant datée entre 1583 et 1602.

À la fin du XVII^e s., on y enterrait les pauvres de l'hôpital, et le nombre de défunts à y être inhumés presque quotidiennement est important. C'est la raison pour laquelle



Fig. 41 – AIX-EN-PROVENCE, 8 avenue Henri Pontier. Vue des trois sépultures fouillées lors du diagnostic (cliché A. Aujaleu / DAVA).

l'hôpital devait parfois enterrer deux personnes dans la même sépulture, ce qui obligeait à découvrir des corps encore en décomposition. Arguant des problèmes sanitaires liés à ces réouvertures qui étaient à l'origine de mauvaises odeurs et de la corruption de l'air, l'hôpital cherche à agrandir le cimetière dès 1679. L'acquisition d'un nouveau terrain ne se fera toutefois que trente-cinq ans plus tard, en 1716. On pense que c'est à ce moment-là qu'une chapelle y a été édiflée. Il semble qu'avant la création de la chapelle, les cérémonies funéraires étaient pratiquées par le chapitre de Saint-Sauveur que l'administration hospitalière payait pour ce service.

Au XIX^e s., la présence du cimetière est, semble-t-il, une importante source de nuisances pour les Aixois. Dans un courrier au journal *Le Mémorial d'Aix* en 1842, l'un d'entre eux se plaint des mauvaises odeurs qui règnent dans le quartier à cause de l'inhumation d'un grand nombre de morts et, surtout, de corps malades. À cette époque, ce ne sont pas seulement les malades de l'hôpital que l'on porte dans ce cimetière, mais également les condamnés à mort. C'est à travers le récit de certaines exécutions, également relayées par *Le Mémorial d'Aix*, que l'on apprend qu'une partie du cimetière était réservée aux dépouilles des suppliciés. Celles-ci étaient prises en charge par la confrérie des Pénitents bleus qui disaient une messe dans la chapelle cimétériale avant la mise en bière.

Le cimetière a définitivement fermé en 1879 et l'hôpital a vendu les terrains en 1925. Ils seront ensuite morcelés et revendus à plusieurs particuliers en 1926.

Ariane Aujaleu

Le projet de construction d'un immeuble commercial à la place de l'ancien Office de Tourisme, place de la Rotonde, a motivé la prescription d'une fouille préventive. Située en proche périphérie de la ville antique, le

terrain concerné n'est distant que de 120 m du rempart sud de la ville moderne, et prend place au creux d'un des vallons que parcourait un ancien bras de la Torse. Cette zone dépressionnaire était encore visible au XVIII^e s.,

au moment où la partie inférieure du cours Mirabeau fut aménagée avec une fontaine en demi-lune ceinte d'une balustrade qui offrait un point de vue sur la campagne environnante en contrebas. Elle a été remblayée dans les années 1780 pour permettre de connecter le cours Mirabeau à la route de Marseille et à la route royale d'Avignon (actuelle RN 7) et de créer la place de la Rotonde à l'emplacement du carrefour formé par ces trois voies. Les conditions de réalisation du diagnostic n'avaient pas permis d'évaluer correctement le potentiel archéologique de cette parcelle, mais sa proximité avec la ZAC Sextius-Mirabeau laissait penser à la possible présence de niveaux néolithiques et surtout au développement de l'occupation péri-urbaine antique¹. Par ailleurs, l'histoire récente du quartier permettait d'envisager la présence d'éléments témoignant des transformations urbaines majeures comme la création de la place de la Rotonde à partir des déblais issus de la démolition du palais comtal. Les données issues de l'opération étant actuellement en cours de traitement, les résultats présentés ici ont un caractère préliminaire. Se dégagent néanmoins plusieurs phases d'occupation du site, se rapportant au Haut-Empire pour les plus anciennes et à la période moderne pour les plus récentes. La période néolithique s'est avérée totalement absente.

◆ L'Antiquité

Nappant le substrat argileux miocène, les premières couches de sédimentation antique ont été entaillées par un large fossé d'orientation est-ouest. Observé sur toute l'emprise de la fouille, à savoir environ 25 m de long, il est large de 2,50 à 3 m et son profil en cuvette évasée est profond de 0,70 m. Il semblerait qu'il n'ait pas été installé avant le milieu du I^{er} s. au plus tôt et le mobilier recueilli dans ses divers colmatages indique qu'il a sans doute cessé de fonctionner dans le courant de la seconde moitié, voire à la fin du II^e s.

Le second état de fréquentation antique du site n'est renseigné que par quelques épandages de mobilier hétérogène, couvrant un champ chronologique très large (entre le I^{er} et le II^e s. de n. è.). Il est encore difficile, avant l'étude fine du mobilier, de déterminer la nature de ces amas de tessons sans organisation, parfois très lâches, qui pourraient tout aussi bien correspondre à des rejets volontaires qu'être issus de remaniements sur des dépotoirs avoisinants comme on en connaît plusieurs dans cette proche périphérie de la ville.

Une dernière phase visible de sédimentation antique clôt cette séquence.

◆ L'époque moderne

Contrairement aux attentes, le site n'a pas livré de vestiges attribuables au Moyen Âge. Durant l'époque moderne, un premier état d'occupation est matérialisé par un petit égout construit, d'orientation est-ouest (fig. 42). Composé de deux parois de moellons calcaires bruts de 0,20 m de large délimitant un canal central d'environ 0,10 m de large, il est couvert par des petites lauzes calcaires. Un fossé d'orientation nord-sud, large de 2,30 m en moyenne, a par la suite partiellement recoupé ce petit égout : il est difficile de dire s'il a condamné son utilisation ou si les deux structures étaient liées, la petite canalisation se déversant dans le grand fossé. Une dizaine de



Fig. 42 – AIX-EN-PROVENCE, place de La Rotonde. Vue du premier égout moderne (cliché A. Aujaleu / DAVA).

fosses de formes variées, peut-être d'origine agricole, pourraient éventuellement leur être associées.

Le second état d'occupation moderne témoigne d'importants remaniements de la topographie originelle du site. Un imposant égout en galerie a été construit, vraisemblablement hors sol, avant le remblaiement du terrain sur près de 5 m de hauteur (fig. 43). L'ouvrage, orienté nord-sud, se superpose en partie au fossé antérieur et a une largeur totale de 2,10 m. Il a été observé sur la totalité de l'emprise de fouille. Les deux piédroits de 0,60 à 0,80 m de large encadrent une galerie voûtée de 0,70 m de large, dont la hauteur sous intrados atteint 1,10 m. Une petite banquette flanque la base de la face intérieure du piédroit occidental : elle supportait une canalisation tubulaire en céramique, probablement destinée à de l'adduction d'eau. Les épais remblais qui ont ensuite recouvert cet égout sont composés de matériaux très hétérogènes : sédiment, matériaux



Fig. 43 – AIX-EN-PROVENCE, place de La Rotonde. Vue en coupe de l'égout moderne en galerie (cliché A. Aujaleu / DAVA).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 106.

de construction, blocs, céramiques. Il est probable que la construction de cet égout ainsi que l'important apport de remblais soient liés à la création de la place de la Rotonde à la fin du XVIII^e s. L'étude en cours du mobilier

issu des niveaux modernes permettra peut-être d'affiner ce phasage et de le rattacher plus précisément aux aménagements successifs du quartier.

Ariane Aujaleu

Moyen Âge

AIX-EN-PROVENCE Centre-ville, containers enterrés

Moderne

Dans le cadre du programme pluriannuel d'installation de containers enterrés sur le pourtour du centre ancien, le SRA a prescrit un diagnostic sur l'ensemble du projet. La première tranche, en 2013¹, a concerné la mise en place de cinq containers le long du boulevard périphérique sud : deux ont été installés sur la rive nord du boulevard du Roi René, devant le collège Mignet, deux autres sur la rive sud du même boulevard, devant les n^{os} 38-40, et un dernier sur la rive nord du boulevard Carnot, au débouché de la rue Pavillon. Malgré la faible empreinte des sondages, la stratigraphie ancienne de ce secteur, mal connu pour les périodes historiques, a pu être observée.

- Le premier sondage, réalisé devant le collège Mignet, a mis au jour un segment de la fondation d'un mur appartenant au couvent royal des Dominicaines de Notre-Dame de Nazareth (fig. 44). Cet établissement fut établi en 1292 par Charles II, comte de Provence, puis abandonné et transféré à l'intérieur des remparts dès la seconde moitié du XIV^e s. Il est bien connu par les textes anciens, et a été documenté par les opérations qui se sont succédé de 1990 à 2007² lors de la création du parc de stationnement Mignet.



Fig. 44 – AIX-EN-PROVENCE, containers enterrés. Mur de clôture méridional du couvent des Dominicaines (cliché A. Bouquet / DAVA).

1. Équipe composée de M. Panneau, St. Ranchin et V. Susini (DAVA).
2. Menées par Richarté en 1990 : *NIL PACA* 1990, 68-69 ; Auburtin en 1999 : *BSR PACA* 1999, 70-71 ; Richarté en 2001-2002 : *BSR PACA* 2003, 94-96 ; Barra en 2006 : *BSR PACA* 2006, 114 ; Ratsimba en 2007 et Rouzeau en 2007 : *BSR PACA* 2007, 127-129.

Ces recherches ont permis d'établir le plan et l'organisation de plusieurs bâtiments conventuels (fig 45). Le mur révélé cette année, parfaitement perpendiculaire aux murs de clôture est et ouest reconnus en 1990 et 2007, correspond au mur de clôture sud du couvent. Cette découverte permet de connaître l'extension méridionale de cet ensemble et d'en préciser l'emprise.

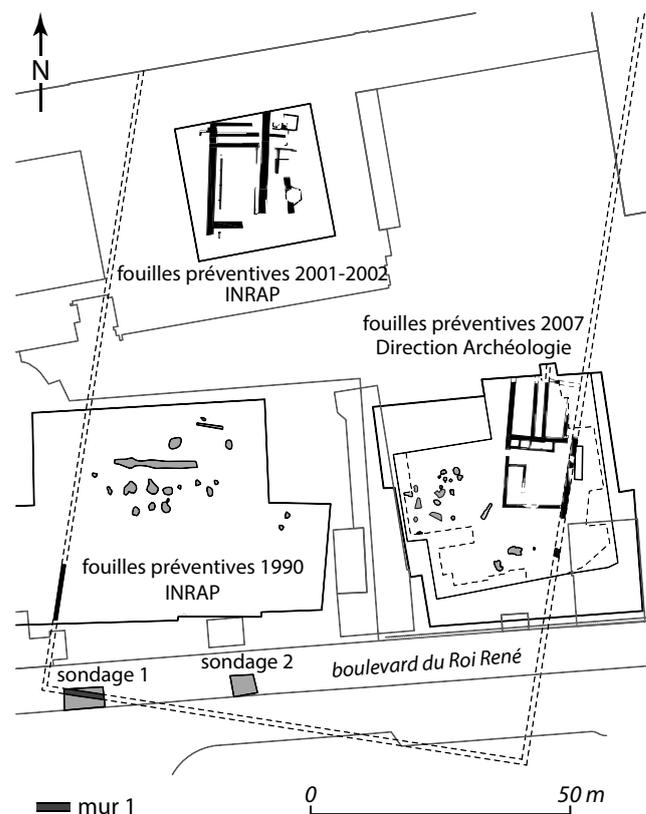


Fig. 45 – AIX-EN-PROVENCE, containers enterrés. Plan des vestiges du couvent des Dominicaines (DAO M. Panneau / DAVA).

- Dans le sondage 2, distant de 20 m à l'est du sondage 1, a été mis au jour un fossé d'environ 0,60 m de large et 0,15 m de profondeur, daté entre le début du XVI^e s. et le courant du XVII^e s. Strictement parallèle au rempart construit en 1646, au moment de l'intégration du quartier Mazarin dans la ville, dont on restitue le tracé le long de la rive nord du boulevard du Roi René, il pourrait avoir fonctionné avec un chemin de type lisse extérieure, qui n'a pas été vu dans le cadre de ce sondage.

L'absence de vestiges et d'éléments datant dans les autres sondages n'a pas permis de caractériser les différents niveaux mis au jour, même si ces derniers ont donné un aperçu de la stratigraphie de cette zone.

Aurélié Bouquet

Le passage Agard est un espace piétonnier en partie privé, qui relie le haut du cours Mirabeau à la place Verdun et au Palais de Justice. Le passage, long de 80 m, traverse du nord au sud un îlot d'habitation et coupe la Petite Rue des Carmes. Cet espace, qui n'avait encore jamais fait l'objet d'investigations archéologiques, a été le lieu d'un diagnostic réalisé entre le 15 juin et le 1^{er} août dans le cadre de travaux de pose de réseaux enterrés. L'opération a concerné la partie privée de la voie, au sud, qui recouvre 60 m linéaires.

Le passage Agard se trouve dans un secteur qui est resté extra-muros des limites urbaines antiques et médiévales jusqu'au XIII^e s. Il n'a été intégré à l'aire remparée qu'au XIV^e s. et son emprise fut rapidement incluse dans l'ancien couvent des Carmes. En dépit de leur faible profondeur et de leur impact réduit en superficie, les travaux projetés étaient donc susceptibles de révéler des murs et des sols de ce couvent, d'en préciser l'emplacement et d'aborder la question de son évolution (fig. 46).

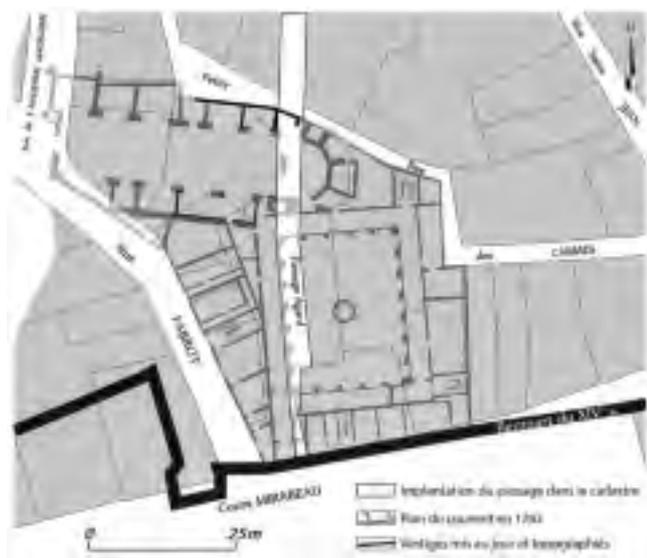


Fig. 46 – AIX-EN-PROVENCE, passage Agard. Plan du quartier et du couvent de 1782 et localisation des vestiges (DAO M. Panneau / DAVA).

L'arrivée des carmes dans le centre d'Aix intervient dans le courant du XIV^e s. et plus probablement au début du XV^e s. Ils s'installent dans un premier temps en dehors de la ville aux abords de la ville des Tours, en partie basse et le long de l'actuelle avenue Maréchal de Lattre de Tassigny où une récente investigation archéologique a permis de révéler une partie du cimetière jouxtant le couvent¹. En 1358, une permission leur est accordée, par une bulle d'Innocent VI, de s'installer à l'abri des remparts de la ville. Entre la fin du XIV^e s. et au début du XV^e s., les carmes s'installent alors aux abords du Palais comtal qui se trouvait à l'emplacement de l'actuel Palais de Justice, dans un îlot cerné par la rue Fabrot, la Petite Rue des Carmes, la Petite Rue Saint-Jean et le cours Mirabeau. Le couvent y restera jusqu'en 1796, date à laquelle il fut

1. Voir *BSR PACA* 2011, 100-101.

démantelé pour être vendu en lots d'habitation. Cinquante ans plus tard, entre 1846 et 1849, Félicien Agard rachète les différents lots pour y percer une ruelle bordée de commerce, reliant le cours Mirabeau à la place Verdun. Affrontant le refus du propriétaire de céder la parcelle du 57 cours Mirabeau, Félicien Agard ne put achever son ouvrage, laissant ainsi une étroite entrée au sud. Aujourd'hui subsistent encore, de part et d'autre du passage, dans les commerces et les logements de l'îlot, de nombreux témoins architecturaux de l'établissement conventuel.

Les travaux de 2013 ont mis au jour un ensemble de structures architecturales, de dispositions et de chronologies différentes, datant essentiellement de la fin du Moyen Âge et des époques moderne et contemporaine. Les conditions particulières de travail et la faible profondeur d'ouverture des tranchées, située dans des niveaux fortement remaniés au XX^e s., n'ont permis d'explorer qu'une mince partie des couches archéologiques. Ainsi, à l'extrémité nord de la tranchée, sur un peu plus de 1 m², ont été identifiés les fondations de l'église conventuelle, une partie d'une construction intérieure à cette dernière et un caveau (fig. 47).



Fig. 47 – AIX-EN-PROVENCE, passage Agard. Mur gouttereau et mur intérieur dans la tranchée de diagnostic (cliché M. Panneau / DAVA).

Présente immédiatement sous la chaussée, la fondation du mur gouttereau nord de l'édifice est conservée sur 1,20 m d'élévation. Large de 0,50 m et observé sur 1,10 m de long, le mur est totalement déconnecté de son environnement initial, les niveaux de sols liés à la construction de l'église et à son occupation ayant été totalement détruits par la pose de réseaux contemporains. Accolées à ce mur au sud, deux autres structures ont été mises au jour : un mur en grand appareil d'orientation nord-sud, correspondant à une délimitation interne de l'église (petite chapelle ou sacristie) et un caveau dont la voûte s'est effondrée lors des fouilles. En grande partie comblé de remblais modernes, le caveau occupe tout l'espace de la voie à 1 m sous la chaussée.

Enfin un réseau d'eau pluviale voûté du XIX^e s., mis au jour lors des travaux, court au pied de la façade ouest ; il traverse ensuite l'îlot à l'ouest pour rejoindre la rue Fabrot.

Bien que la présence de réseaux tout au long du passage Agard n'ait pas permis d'explorer plus de vestiges de l'ensemble du couvent des Carmes, des prospections ont été entreprises dans les bâtiments bordant la voie, afin de relever les maçonneries encore visibles en élévation. Dans la Petite Rue des Carmes tout d'abord, 4 m d'élévation du mur gouttereau nord sont encore en place ainsi qu'une baie et une porte à pilastre. Immédiatement au revers de ce mur, dans un local commercial, sont conservés l'ensemble des voûtains d'une chapelle de l'église ainsi que les retombées d'arc et des chapiteaux.

Enfin, au 12 rue Fabrot, le magasin de parfumerie qui traverse l'îlot jusqu'au passage Agard occupe une grande partie de l'église conventuelle. Y sont conservés les voûtes et les pilastres de deux chapelles au sud (fig. 48). Relevés, topographiés et reportés sur les plans, cette porte, ces murs et ces voûtes se superposent

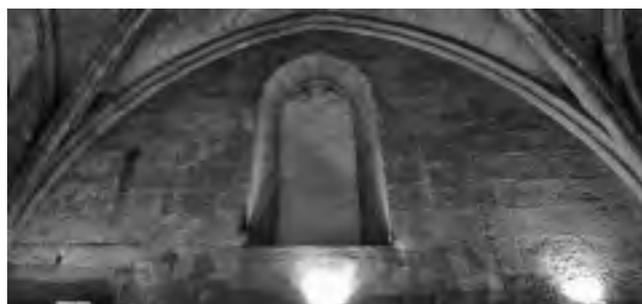


Fig. 48 – AIX-EN-PROVENCE, passage Agard. Arc intérieur de la chapelle sud dans la parfumerie (cliché M. Panneau / DAVA).

assez justement sur un plan de 1782, unique document nous éclairant sur les dispositions du couvent avant son démantèlement.

Marc Panneau

Moderne

AIX-EN-PROVENCE

Contemporain

Établissement scolaire Sainte-Catherine de Sienne

La découverte d'un bassin à l'occasion de travaux de réfection dans la cour de l'école Sainte-Catherine de Sienne, sise au 20 rue Mignet (parcelle cadastrale AD 86), a imposé la prescription d'une fouille nécessitée par l'urgence absolue. Cette opération s'est déroulée sur huit jours en juillet 2013¹.

Les vestiges mis au jour ressortissent tous au couvent des Visitandines, construit dans le quartier Bellegarde, entre 1647 et 1651. À la Révolution, l'établissement conventuel est démantelé et vendu en lots d'habitation comme bien national, avant d'être affecté à l'enseignement à partir de 1805, vocation qui se perpétue aujourd'hui encore.

Au centre de l'ancien cloître, le bassin retrouvé, de forme octogonale et d'un diamètre dans œuvre de 2,46 m, est le vestige d'une ancienne fontaine (fig. 49). Il est conservé uniquement dans sa partie enterrée dont le niveau de creusement n'a pu être saisi. Il s'agit d'une construction soignée, en pierre de taille de calcaire coquillier, liée à un mortier hydraulique, dont le fond est carrelé (198,18 m NGF). En son milieu, un socle quadrangulaire servait probablement de support à une colonne ou, peut-être, à une statue aujourd'hui disparue. Sur son flanc sud, cinq dalles de pierre de taille de type Bibemus, qui permettent de restituer le niveau d'occupation de la cour à 198,80 m NGF, dégagent, en leur centre, l'emplacement du système d'arrivée d'eau, tandis qu'au sud-est un tuyau de terre cuite assurait l'évacuation.

La présence dans sa maçonnerie d'un tesson d'assiette d'Albisola dite « à tâches noires » donne un *terminus post quem* de la seconde moitié du XVIII^e s. pour la construction de cette fontaine évoquée, en 1792, dans un rapport d'estimation.

Parallèlement, la reprise des réseaux pluviaux ainsi que l'aménagement d'une rampe destinée aux personnes à mobilité réduite ont permis d'appréhender superficiellement la sédimentation. À l'ouest, le sol damé du préau



Fig. 49 – AIX-EN-PROVENCE, établissement scolaire Sainte-Catherine de Sienne. Photographie zénithale du bassin et du dallage (cliché M. Panneau / DAVA).

du cloître traversé par trois fosses de plantations a été mis au jour à la cote de 198,30 m NGF. Si aucun lien stratigraphique direct n'a pu être établi avec le bassin octogonale, la continuité des remblais qui ont condamné ce dernier et rehaussé le niveau du préau invite à les associer.

1. Équipe DAVA : Marc Panneau, Émilie Rey et Aline Lacombe.

Dans la seconde moitié du XX^e s., au côté est du bassin, a été ajouté un trop-plein rectangulaire maçonné en briques creuses à trois trous. Les années qui ont suivi cet ultime aménagement ont vu l'abandon de la fontaine et la démolition des superstructures dont les matériaux ont servi au remblaiement de l'arrivée d'eau et du trop-plein. À cette phase pourrait appartenir une fosse parallèle à sa galerie ouest, remplie de fragments d'enduits peints issus des décors du cloître. Toute la sédimentation superficielle correspond au comblement du bassin et au

rehaussement d'environ 0,45 m du niveau de la cour à la périphérie de laquelle a été aménagée une calade. À l'issue de l'opération, le bassin a été protégé par un géotextile et les dalles impactées par les travaux ont été déposées à l'intérieur, avant remblaiement et en vue d'une éventuelle restauration.

Emanuela Rossetti o Roscetti²

2. Avec la collaboration de Sandrine Claude.

Moyen Âge...

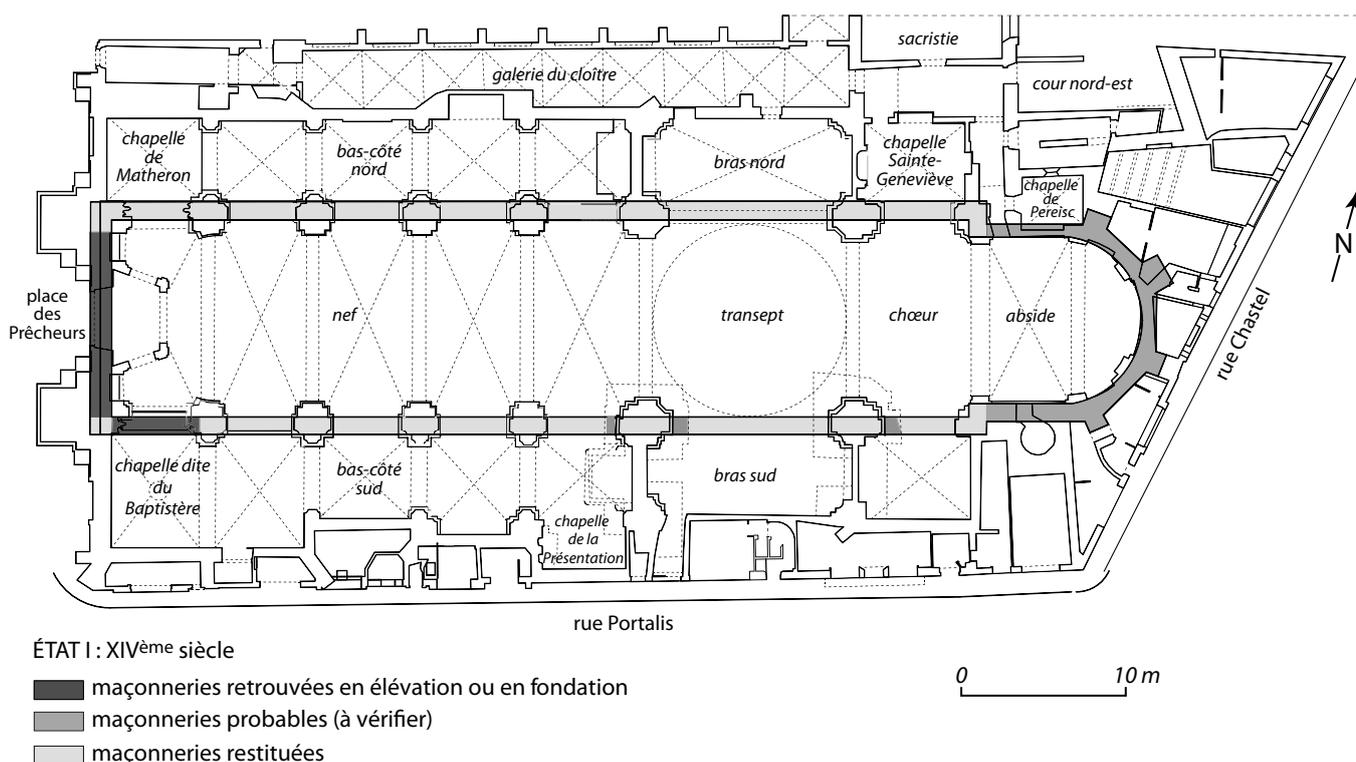
AIX-EN-PROVENCE Église de la Madeleine

...Contemporain

Dans la continuité des travaux de consolidation de l'église de la Madeleine, qui avaient donné lieu, en 2012, à une fouille aux abords des piliers du bras sud du transept¹, les restaurations des parties sommitales de l'édifice font depuis plus d'un an l'objet d'un suivi archéologique quotidien. Bénéficiant de l'accessibilité donnée par les échafaudages et des dégagements imposés par la restauration, ces investigations toujours en cours ont éclairé les dispositions et l'histoire architecturale de cette église construite pour une communauté de frères Prêcheurs qui, établie à Aix en 1272, l'a occupée jusqu'à la Révolution. Selon les textes, c'est à un emplacement proche mais différent de celui de l'église primitive, que les Prêcheurs auraient reconstruit, peu avant le milieu du XIV^e s., leur lieu de culte. Si l'on ne peut, ici, totalement exclure le maintien de certains éléments de la fin du XIII^e s. dans les élévations du nouvel édifice (*nove ecclesie* mentionnée en 1344), les vestiges les plus anciens mis au jour doivent ainsi, en toute vraisemblance, être attribués à la deuxième église des Prêcheurs (fig. 50).

De cet édifice ont été reconnus, en fondation et en élévation, cinq segments du mur gouttereau sud, répartis sur plus de 45 m de long et conservés, par endroits, sur environ 15 m de haut. Les restes de l'élévation intérieure de son pignon occidental, traversés par un oculus de 4,20 m de diamètre, ont également été saisis sous les remaniements de la fin du XVII^e s., au revers de la façade néo-classique actuelle de l'église (1850). À l'est, en revanche, le raccord du mur gouttereau sud avec les élévations du chevet actuel n'a pas été observé. Cependant, les dispositions de ce dernier formant une enveloppe extérieure à pans coupés, ajourée par des fenêtres en arc brisé, invitent à en rattacher le gros œuvre aux travaux du XIV^e s.

Ces constructions dessinent une église longue dans œuvre de 62 m et large de 12 m, à un seul vaisseau de nef. La faiblesse des murs latéraux – environ 1 m d'épaisseur en fondation – ainsi que la documentation d'archives imposent la restitution d'une couverture charpentée sur ce volume. Le morcellement extrême



1. Voir BSR PACA 2012, 95-96.

Fig. 50 – AIX-EN-PROVENCE, église de la Madeleine. Restitution en plan de l'église des Prêcheurs au XIV^e s. (DAO St. Ranchin / DAVA).

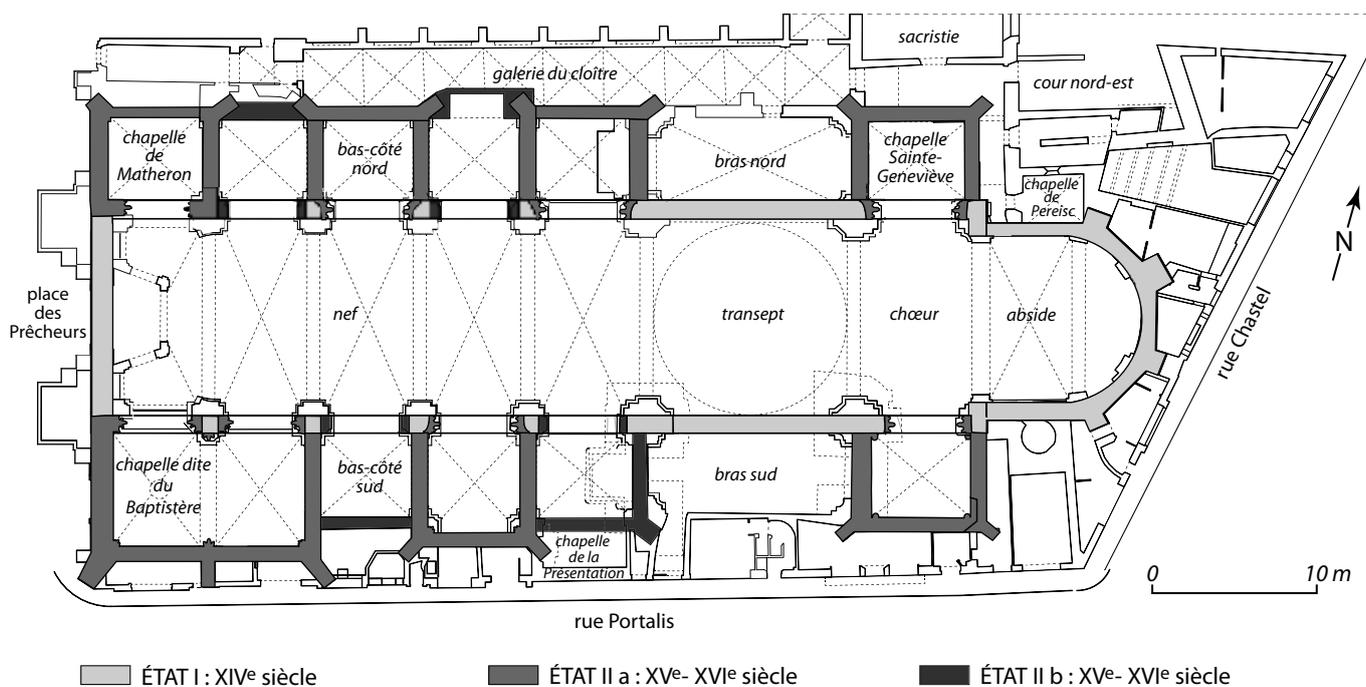


Fig. 51 – AIX-EN-PROVENCE, église de la Madeleine. Restitution en plan de l'église des Prêcheurs aux XV^e-XVI^e s. (DAO St. Ranchin / DAVA).

des vestiges, qui n'ont pas livré de renforts latéraux le long de la nef, et la seule fenêtre haute partiellement conservée ne permettent de déceler aucun rythme de travée dans cet ensemble. Ils interdisent également de saisir les éventuelles campagnes de travaux, donnant à l'église une continuité architecturale qui n'est sans doute qu'apparente.

Ces dispositions simples et amples, parfaitement adaptées à l'accueil des fidèles et à la prédication, ont guidé tous les développements ultérieurs de l'édifice qui, à l'instar de nombreuses églises d'ordres mendiants, s'est progressivement agrandie sous la pression des dévotions privées (fig. 51). Les abords de la nef et du chevet sont ainsi investis, dès le début du XV^e s., par des chapelles latérales et rayonnantes, indépendantes les unes des autres et qui, si l'on en croit les nombreux réemplois piégés dans les maçonneries ultérieures, étaient voûtées sur nervures et richement décorées. Seules les deux premières chapelles latérales entièrement appareillées en pierre de taille et voûtées sur croisées d'ogives, ont été conservées presque intactes dans les reconstructions de la fin du XVII^e s.

Au sud-ouest, la chapelle occupée aujourd'hui par le baptistère se déployait, à l'origine, sur deux travées séparées par un arc doubleau mouluré. Si la première a gardé ses dispositions tardo-médiévales, la seconde, à l'est, a été entièrement intégrée au XVII^e s., au bas-côté sud de l'église. Trois fenêtres à remplage – deux au sud et la dernière dans la façade occidentale – ajouraient ces travées. À l'opposé de la chapelle du baptistère, celle des Matheron présente, sur une seule travée et avec un décor mouluré sensiblement différent, des dispositions architecturales comparables qui rattachent sa construction à la même période (XV^e-début XVI^e s.)².

Les parements intérieurs de ces deux chapelles, montés dans un calcaire coquillier type pierre de Bibemus, ont été uniformisés par un badigeon ocre pour recevoir un décor de faux joints. Cet ornement, très fréquent à la fin du Moyen Âge, restituait à la peinture blanche un appareil factice régulier sur la voûte comme sur les murs des chapelles.

Entre 1691 et 1703, les travaux confiés aux maîtres maçons et tailleurs de pierre, Jean et Laurent Vallon, transforment considérablement ce bâtiment composite et lui donnent sa belle unité architecturale classique : les anciens murs gouttereaux du XIV^e s. sont percés pour laisser place à une arcature latérale rythmée par de puissants piliers composés, les élévations intérieures sont entièrement parementées en pierre de taille, le vaisseau central de la nef est rehaussé d'un niveau de fenêtres hautes et voûté, un transept doté d'une coupole à sa croisée est créé et les anciennes chapelles latérales unifiées en bas-côtés. La mise en place d'un décor en trompe-l'œil dans le chœur et aux extrémités des bas-côtés vient clore, au début du XVIII^e s., cette campagne.

Si ces travaux ont largement gommé l'édifice médiéval, la nouvelle église reste, par son plan et son emprise, totalement héritée de ce dernier. De même que les piliers du vaisseau central de la nef moderne et de la croisée du transept reprennent exactement le tracé des murs gouttereaux de l'église du XIV^e s., les bas-côtés se sont insérés dans l'enveloppe des anciennes chapelles latérales, n'oblitérant que leurs voûtes, tandis que la façade occidentale et le chevet de la fin du Moyen Âge ont été, semble-t-il, repris en l'état dans les constructions du XVII^e s. et simplement rehaussés pour s'adapter aux nouvelles élévations.

Sandrine Claude³

2. Son étude architecturale a été ajournée en raison de la présence d'un décor peint, figuré et ornemental, de la première moitié du XVII^e s., qui impose un travail étroit avec un spécialiste de la peinture murale.

3. Équipe : E. Rossetti o Roscetti avec la participation ponctuelle d'A. Bouquet, A. Marais, M. Panneau, É. Rey, C. Zielinski, M. Cobos, A. Bonan et A. Lattard.

Institut d'Études Politiques, 19-21 rue des Guerriers

Situés en bordure de l'ancien bourg Saint-Sauveur, le long de la rue des Guerriers qui conserve le souvenir du tracé du rempart du haut Moyen Âge, les bâtiments de l'Institut d'Études Politiques prennent place dans un secteur potentiellement riche. Au XVII^e s., l'îlot est partagé entre l'Université et la maison des Pères de l'Oratoire, fondée en 1638. Des deux églises appartenant à l'ordre, l'une fut détruite à la Révolution et reconstruite en 1822 pour un couvent de carmélites (Coste 1970, 632-633). C'est dans cette propriété que s'insère la majeure partie des locaux de l'IEP qui font, depuis septembre 2013, l'objet de travaux de réhabilitation destinés à faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite. Le diagnostic prescrit en amont ciblait plus particulièrement les caves susceptibles de conserver des éléments du rempart et du parcellaire médiéval. Réalisé en juillet, il a généré, à partir de septembre, un simple suivi de travaux sur les élévations toujours en cours.

Aucun vestige du rempart du bourg Saint-Sauveur n'a été mis en évidence dans les sous-sols. Mais les investigations ont permis de reconnaître un réseau complexe de caves, composé de cinq pièces dont le découpage très étroit semble hérité d'un parcellaire ancien, contraint par un urbanisme qui s'est pérennisé jusqu'à aujourd'hui (état 1). Au XVII^e s., ces espaces sont raccordés aux caves des bâtiments nouvellement construits (état 2).

◆ **État 1 : héritage d'un parcellaire antérieur au XVII^e s.**

Le premier réseau de caves mis en évidence est formé de cinq espaces (fig. 52 : 3 à 7) dont la mise en œuvre et les volumes ne présentent aucun caractère uniforme. La contemporanéité des caves 3 à 5 est cependant établie par la liaison de leurs maçonneries : les deux premières, réunies sous une même voûte en anse de panier, forment un seul volume d'une longueur minimale de 7 m pour une largeur de 3,60 m. Les caves 4 et 5 sont liées par un puits mitoyen, seul équipement associé à l'ensemble de ces pièces. La complexité et le nombre des reprises dans les caves 6 et 7 en limitent, pour l'heure, la compréhension.

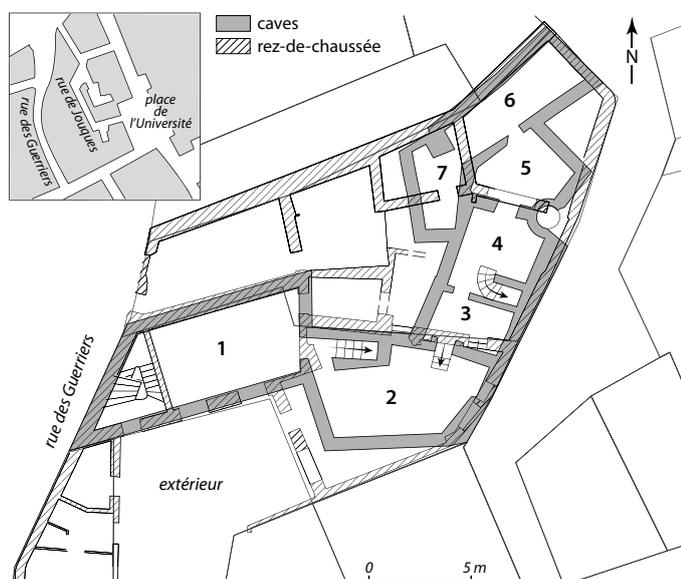


Fig. 52 – AIX-EN-PROVENCE, IEP, rue des Guerriers. Superposition du plan des caves et du rez-de-chaussée (DAO M. Panneau / DAVA).

Qu'elles soient contemporaines ou non, il ne fait pas de doute que ces caves distribuées par un seul accès (via la cave 4) appartenaient initialement au même immeuble.

À l'évidence fortement assujetties aux constructions du rez-de-chaussée et au tracé de la voirie (rue de Jouques) dont ils respectent les limites, ces espaces témoignent d'une occupation opportuniste du sous-sol (notamment les caves 5 et 7), strictement localisée en bordure de la rue de Jouques. En dépit du lien évident entre sous-sol et rez-de-chaussée, leur chronologie relative n'a toutefois pu être établie qu'au nord de la parcelle, où un sondage réalisé sur l'extrados de la voûte de l'espace 5 permet de lier cette cave aux élévations riveraines de la rue. Le mobilier qui en est issu place leur aménagement après le XVI^e s., datation compatible avec la mise en œuvre des maçonneries parementées avec des moellons dégrossis, formant des assises discontinues, de ces espaces domestiques aux caractères architecturaux par ailleurs peu marqués.

◆ **État 2 : les espaces 1 et 2, un réseau contemporain de l'établissement des Pères de l'Oratoire**

Établies à l'arrière des parcelles, côté rue des Guerriers, les caves 1 et 2 sont probablement à mettre en rapport avec la construction de l'établissement des Pères de l'Oratoire. Leurs grandes dimensions (environ 30 m²) les distinguent du réseau primitif qui, au prix de quelques aménagements, est raccordé aux nouvelles constructions : l'extrémité méridionale de la cave 3 est ainsi coupée puis confortée pour s'ouvrir sur la cave 2, tandis que la création d'une nouvelle distribution depuis l'extrémité ouest de la cave 1 a entraîné la condamnation de la descente de cave primitive.

◆ **Au-dessus des caves : les immeubles associés**

Le suivi de travaux de l'IEP n'a autorisé la réalisation que de quelques sondages dans les élévations. Ces investigations ponctuelles ont toutefois permis d'entrevoir trois ensembles bâtis successifs que différencient leur mise en œuvre et la disparité de leurs niveaux d'occupation intérieurs. L'état le plus ancien est situé à l'extrémité nord-est de la parcelle AS 306, au niveau de la rue de Jouques, et correspond aux caves identifiées dans l'état 1. Il s'élargit au XVII^e s. par un ensemble de bâtiments dressés à l'ouest sur la rue des Guerriers et associés aux caves 1 et 2 (état 2). Apparemment dépourvue de sous-sols, l'ultime habitation créée sur ces parcelles est venue combler l'espace laissé libre au nord-ouest des deux ensembles précédents (moitié ouest de la parcelle AS 305). Sa mise en place ne semble pas antérieure au début du XIX^e s. (état 3).

Bien que ponctuelle, l'étude de ces deux parcelles d'habitat, loties (ou reconstruites) à l'époque moderne, a livré un exemple de construction concomitante d'habitations et de leurs caves, dans un quartier où, compte tenu de l'ancienneté de l'urbanisation, on pouvait s'attendre à l'aménagement en sous-œuvre des caves.

Claire Auburtin et Sandrine Claude

Coste 1970 : COSTE (J.-P.) – *La ville d'Aix en 1695. Structure urbaine et société*. Aix-en-Provence : université, 1970. 2 vol. (thèse 3^e cycle).

Cette prospection thématique s'inscrit dans la continuité du PCR « Caves et réseaux » lancé en 2009, dont l'objectif principal visait à l'élaboration d'une méthodologie propre aux caves et réseaux. Cette étape a été en partie réalisée de 2009 à 2011, avec la création de fiches de visite, méthodes de prospection et analyses uniformisées¹.

En 2013, nous avons recentré la recherche sur Aix-en-Provence en reprenant les chronologies, thématiques et problématiques établies pour le PCR : amender la connaissance de la trame urbaine ancienne, de l'équipement public des villes antiques et médiévales et les dispositions de l'habitat privé par des recherches non intrusives et par l'étude des caves, des réseaux et des vestiges et par leur relevé topographique. Durant l'année 2013, ce sont près d'une dizaine de caves ou réseaux qui ont fait l'objet d'observations. Lors de recherches ciblées ou à la faveur d'opportunités offertes par des opérations préventives proches, les prospections se sont déroulées dans le centre historique sur des secteurs sensibles. Trois grands ensembles chronologiques se sont détachés dans cette analyse.

◆ Tout d'abord, deux sites ont apporté des informations sur le cadre urbain antique : au 6 de la rue Littera, de possibles vestiges de voie romaine ont été relevés dans une cave voûtée. Il s'agit d'un ensemble de blocs qui correspondraient au *cardo* déjà observé en 1984 par Roger Ambard dans les caves du 4 de la même rue et au 7 par Jean-Louis Charrière. Au 24 rue Gaston de Saporta, à la suite de la découverte des vestiges du *cardo maximus* et de son égout axial, lors d'un sauvetage urgent sous la chaussée actuelle, une prospection a été faite dans l'une des caves de l'immeuble. Bien qu'elle ait été entièrement restaurée, ont pu y être observés plusieurs blocs qui pourraient appartenir soit à la voie, soit au forum. L'orientation et les alignements des blocs s'inscrivent avec cohérence dans la trame urbaine antique connue alentour (fig. 53).



Fig. 53 – AIX-EN-PROVENCE, centre-ville. Une partie des blocs visibles dans la cave du 24 rue Gaston de Saporta (cliché M. Panneau / DAVA).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 108-109 ; 2011, 111-112.

◆ Quatre interventions ont concerné la ville médiévale.

- D'une part, des prospections se sont orientées sur le tracé des remparts du XIV^e s. dans les quartiers ouest, en collaboration avec un étudiant (dans le cadre de son sujet de master). Ainsi au 12 rue Fermée et au 7 rue d'Entrecasteaux, ont été vus des éléments de la fortification du XIV^e s. Seuls quelques parements ont été observés, mais leur position et leur construction apportent de nouvelles informations sur l'architecture de l'enceinte et confirment son tracé dans ce secteur de la ville médiévale (fig. 54).

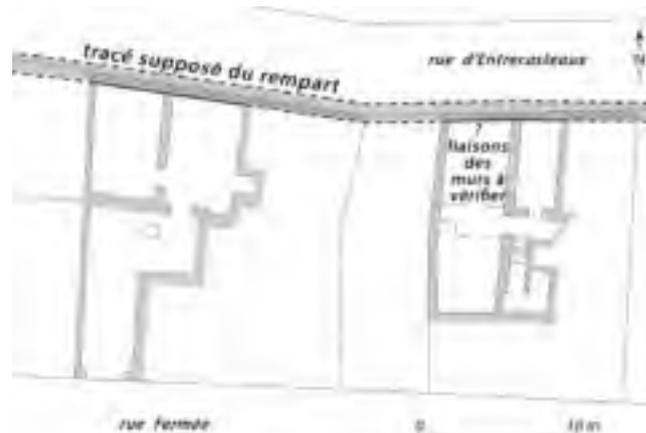


Fig. 54 – AIX-EN-PROVENCE, centre-ville. Plan de restitution du rempart du XIV^e s et des parements observés (DAO M. Panneau / DAVA).

- D'autre part, suite à un changement de propriétaire au 24 rue Thiers, une observation rapide de la cave nous a été accordée. Vaste, cet espace comprend plusieurs cellules dont une partie semble se situer sous la rue Thiers. Il s'agit d'une petite salle voûtée, très différente des autres espaces de la cave. Elle pourrait correspondre à des vestiges de réseaux anciens ou une partie d'un pont. Ce secteur est connu comme l'ancienne entrée de ville médiévale à partir du XV^e s. avec la porte Saint-Jean au devant de laquelle un pont en pierre, le pont Moreau, « permettait d'enjamber le fossé qui conduisait l'eau au moulin et qui baignait les remparts dans cette partie » (Roux-Alphéran 1846, vol. 2, 237) (fig. 55).



Fig. 55 – AIX-EN-PROVENCE, centre-ville. Vue depuis l'ouest de la cave et de l'espace souterrain sous la rue Thiers (cliché M. Panneau / DAVA).

• Enfin l'opération conduite dans l'église de la Madeleine par Sandrine Claude (voir *supra*) a motivé des prospections dans les maison mitoyennes. Ainsi au 5 rue Portalis, a été relevée une partie de la fondation du mur gouttereau sud de l'église de la Madeleine du XIV^e s.

◆ En ce qui concerne la ville moderne, les découvertes ont consisté dans la mise au jour de réseaux enterrés sous la place Bellegarde. Une serve du XVIII^e s., entièrement réalisée en calcaire coquillier, a été mise au jour fortuitement au milieu de la chaussée. Elle se présente sous la forme d'une descente d'escalier quart tournant, voûtée, donnant accès à plusieurs galeries de réseaux d'adduction d'eau. Cette serve, déjà sur le plan Vallon de

1721 présentant les réseaux d'eaux à Aix, permet d'accéder à un réseau de galeries d'eau potable qui semble provenir de la source des Pinchinats et qui alimente la fontaine Bellegarde ainsi que le nord de la ville. Enfin deux autres prospections, au 2 passage Agard et au 11 rue Mignet, ont enrichi les données sur les dispositions et les aménagements des caves modernes. Malgré leur emplacement dans des zones sensibles, aucun témoignage d'occupation antérieure n'était visible.

Marc Panneau

Roux-Alphéran 1846 : ROUX-ALPHÉRAN (F.) – *Les rues d'Aix ou recherches historiques sur l'ancienne capitale de la Provence*. Aix-en-Provence : Aubin impr. libr., 1848. 2 vol.

Moderne

AIX-EN-PROVENCE La Calade

Contemporain

Porté par le Conseil général des Bouches-du-Rhône, le projet de suppression du passage à niveau au lieu-dit La Calade concerne trente-quatre parcelles réparties du côté nord de la route d'Avignon (RN 7), entre le chemin d'Antonelle à l'est et la route de la Calade à l'ouest. Pour s'adapter à l'acquisition progressive des parcelles par le CG13, l'opération archéologique s'est déroulée en deux tranches dont la première a été réalisée en 2012¹.

Les informations stratigraphiques recueillies lors de la tranche 2 ont été limitées en raison de l'absence d'élément datant, et la diversité des faciès des couches de colluvions a constitué un obstacle à une restitution d'ensemble de la stratigraphie du secteur. Les résultats ont néanmoins permis de dresser le profil de la paléotopographie et de repérer les zones à forte puissance sédimentaire. Comme pour les parcelles explorées lors de la phase 1, il est apparu que le plancher relativement régulier du toit du substrat présentait, par endroits, des accidents topographiques sous la forme de dépressions parfois profondes, qui sont aujourd'hui totalement colmatées.

Les vestiges découverts en 2013 (comme ceux repérés en 2012) sont tous liés à la mise en valeur et à l'exploitation des sols : sept nouveaux drains empierrés ainsi qu'un réseau de traces agraires ont complété les ensembles déjà connus. Aucun élément n'a cependant

autorisé l'établissement d'une datation ni même d'une relation entre les différents ensembles reconnus.

Les diverses traces de culture repérées sur la totalité des parcelles concernées par le projet consistaient toutes en des tranchées continues au profil grossièrement rectangulaire, comportant parfois de petites excroissances oblongues. Il est vraisemblable d'associer ces creusements linéaires à une culture de type arboricole, verger ou vigne, sans qu'il soit possible de trancher.

Lors de la première tranche, bien que la stratigraphie se soit révélée plus homogène, nous avons déjà noté l'absence quasi totale de mobilier archéologique dans l'ensemble de la sédimentation. Y avaient été mis au jour une série de douze traces agraires et six ensembles de drains. À l'instar de la tranche 2, les vestiges y étaient restés sans rattachement chronologique fiable. On se contentera de rappeler la découverte de deux fragments de céramique des XVII^e-XVIII^e s. associés à un ensemble de traces agraires et d'un fragment de céramique des XV^e-XVI^e s. lié à deux des drains mis au jour.

À l'issue de cette opération, malgré des résultats très faibles du point de vue chronologique, on peut néanmoins proposer un plan de synthèse de l'ensemble des vestiges agricoles de ce secteur du territoire aixois et réaffirmer la persistance de sa vocation agricole.

Ariane Aujaleu et Stéphane Bonnet

1. Voir *BSR PACA* 2012, 108-109.

Pléistocène

AIX-EN-PROVENCE 245 avenue Gaston Berger

L'opération de diagnostic réalisée au 245 avenue Gaston Berger a été motivée par le double projet d'agrandissement du Restaurant universitaire et de la construction de logements étudiants¹. Situé aux abords immédiats de la faculté de Lettres, le site est implanté sur une terrasse alluviale pléistocène surplombant le fleuve de l'Arc qui coule 300 m plus au sud.

Cette opération n'a mis au jour aucun vestige archéologique, mais elle a permis une observation géomorphologique du sous-sol sur plus de 8 m de profondeur grâce à la réalisation de sept tranchées et cinq carottages.

Les enregistrements sédimentaires observés se composent d'une succession de dépôts d'origines variées, dont les plus anciens sont issus, d'après les données de la carte géologique, de l'accrétion de l'ancien lit de l'Arc au cours du Pléistocène, et plus précisément au cours de la période glaciaire du Riss. Apparaît ensuite

1. L'équipe de fouille était composée d'Aurélie Bouquet et Marc Panneau (DAVA).

une formation mixte, constituée à la fois de niveaux de débordement du fleuve et de passées colluviales. Son sommet présente une forte altération pédologique qui reflète la modification des processus biologiques et sédimentaires à la suite d'une possible phase interglaciaire. Entaillée par au moins un ancien vallon dont le tracé a pu être perçu plus en amont lors d'études archéologiques antérieures, cette sédimentation est recouverte par un nappage loessique d'au moins 2 m d'épaisseur, coiffé à son tour par des couches non datées, issues de l'érosion des versants à proximité.

Comme pour l'opération réalisée rue Ernest Prados en 2012 ², les prélèvements effectués ici font actuellement l'objet d'une série de datations isotopiques et d'analyses paléoenvironnementales. Les résultats contribueront à restituer finement les changements de milieux et leur chronologie à l'échelle du site, et apporteront surtout de la matière à la restitution de l'évolution de cette partie de la plaine de l'Arc.

Stéphane Bonnet

1. Voir BSR PACA 2012, 102.

AIX-EN-PROVENCE Quartier des Trois Sautets, oratoire Sainte-Marie

Contemporain

Immortalisé par Paul Cézanne sur une toile intitulée *Paysage à l'oratoire et le pont des Trois Sautets* peinte en 1865-1866, l'oratoire Sainte-Marie a été érigé après la peste de 1720. Il se situe au nord-est d'Aix-en-Provence, au croisement de l'avenue Henri Malacrida (RD 7) et de la route d'Aix à Meyreuil (RD 58), à moins de 20 m au nord du Pont des Trois Sautets (construit au milieu du XVII^e s.). Il se présentait comme un édifice en pierres de taille comprenant une grande niche dans laquelle était disposée la statue de la Vierge, encadrée de pilastres. Sa couverture à deux versants était décorée d'une tête d'ange ailé et surmontée d'une croix de pierre. Sa détérioration lors de deux accidents routiers a imposé la dépose de cet édicule en 2011, à l'exception de son socle en pierre de taille qui a été laissé en place à ras de terre (fig. 56).



Fig. 56 – AIX-EN-PROVENCE, oratoire Sainte-Marie. État après démontage (cliché Cl. Auburtin / Dava).

D'une emprise foncière modeste (environ 5 m²), la parcelle qui porte l'oratoire, propriété de l'association des Amis des Oratoires depuis 1939, a été intégrée par erreur au domaine du Conseil général qui gère les routes départementales contiguës. C'est pour retrouver les substructions de l'oratoire, en vue d'un report sur le cadastre actuel, que la DAVA a été sollicitée par l'association. Cet édicule n'est plus dans son lieu d'origine. Sur le cadastre de 1829 (fig. 57), il se trouvait à quelques mètres au sud-est de son site actuel, en limite de propriété de



Fig. 57 – AIX-EN-PROVENCE, oratoire Sainte-Marie. Extrait du cadastre napoléonien de 1829 (planche D7, section de l'Auture). Localisation initiale de l'oratoire (1), et actuelle (2) (Cl. Auburtin / Dava).

l'ancien moulin du chapitre de Saint-Sauveur. Il a donc fait l'objet d'un déplacement à la fin du XIX^e s., peut-être dans le cadre d'un nouveau découpage des limites de propriétés.

Sa disposition présente paraît en revanche conforme à la représentation qu'en a faite Cézanne. En limite gauche du tableau, figure, en effet, un édifice en pierres de taille non plus situé en cœur de parcelle mais en bordure de voie, à proximité du pont, localisation qu'on lui connaît aujourd'hui.

Les investigations ont confirmé ces données chronologiques et contribué aussi à restituer, pour partie, l'aspect qu'offrait l'oratoire au début du XX^e s. À 0,70 m sous l'actuel niveau de circulation, a été mis en évidence un sol daté du dernier tiers du XIX^e s. sur lequel a été établi le socle en pierre de taille de l'édifice. Constitué de trois assises de blocs en pierre de taille de 0,30 m chacune, ce socle, qui n'était plus visible, est surmonté d'un congé débordant de 12 cm, formant le socle de la niche. Les sondages ont mis en évidence l'absence de fondation débordante, la base s'achevant par une assise

en pierre de taille plus grossièrement ébauchée dans la continuité des assises supérieures. À la base de l'oratoire, au contact du socle, les recherches ont révélé la présence de deux murets d'une largeur de 0,50 m pour une hauteur équivalente.

Le long de route de Meyreuil, l'oratoire est établi sur l'arase du muret oriental, alors que le muret ouest semble accolé à sa base en pierre de taille. Il s'agit d'une reprise, destinée à soigner la liaison de l'oratoire et du muret sur une partie visible de l'édifice, et qui viendrait confirmer l'antériorité ou la stricte contemporanéité du muret par rapport à l'oratoire. Ces deux maçonneries au tracé biais

correspondent aux tracés portés de part et d'autre de l'oratoire, sur l'acte de vente de janvier 1939. Ils marquent vraisemblablement les limites de la parcelle sur laquelle a été édifié l'édicule.

À partir des années 1930, les voies de circulation alentour ont été rehaussées, entraînant la dissimulation du socle et des murs contigus. Un remblai hétérogène est alors apporté (vaisselle commune, matériaux de construction, déchets ménagers), ce qui a contribué à modifier la perception de l'édifice qui, ces dernières années, apparaissait privé de son socle.

Claire Auburtin

Néolithique

AIX-EN-PROVENCE Bigaron, extension du centre pénitentiaire, tranche 2

Le diagnostic archéologique réalisé en 2013 sur le site de Bigaron constitue la seconde tranche de l'opération prescrite par le SRA dans le cadre du projet d'extension de la maison d'arrêt de Luynes.

Menée en 2012, la première tranche de ce diagnostic avait donné lieu à la découverte de vestiges témoignant d'une occupation du site au Néolithique moyen (présence de fosses avec mobilier céramique et lithique), protohistorique (deux sépultures à crémation de la fin VI^e - début V^e s. av. J.-C. ; aménagements agraires du second âge du Fer), à l'Antiquité et à l'époque moderne (drains et fossés, traces agraires)¹. Les parcelles situées à l'extrémité ouest de la zone d'étude (HK 3, 4 et 224) n'étant alors pas accessibles, elles ont été sondées en juillet 2013. Deux tranchées ont été ouvertes sur les parcelles HK 3 et HK 224 ; la partie centrale (HK 4), occupée par une habitation, n'a pas pu être explorée.

Les vestiges dégagés en 2013 ont confirmé l'occupation néolithique mise en évidence précédemment.

Ils consistent en une fosse de forme subcirculaire, mesurant 1,40 m de diamètre pour 0,70 m de profondeur (fig. 58). Dans sa partie inférieure, un surcreusement de 0,70 m de diamètre et 0,10 m de profondeur était occupé par une grande dalle en calcaire blanc environnée et recouverte de galets de moyens modules (0,10 à 0,20 m).

Il n'a pas été possible de déterminer si la présence de ces pierres résultait d'un acte volontaire. Bien que l'absence de forme caractéristique ne permette pas de préciser sa chronologie, le mobilier céramique recueilli dans le reste du comblement de cette structure appartient sans doute possible au Néolithique².

La proximité et la similitude de deux structures en creux mises au jour sur ce site – elles sont distantes de 460 m – incitent à les rattacher à une même occupation, qui pourrait avoir couvert une emprise assez vaste si l'on en juge par le semis de découvertes faites dans ce même secteur de la commune : au-delà de l'autoroute, le long



Fig. 58 – AIX-EN-PROVENCE, Bigaron. La fosse néolithique avec l'aménagement qui en tapisse le fond (cliché A. Bouquet / DAVA).

de la rivière Luynes, trois fosses ont été mises au jour en 2006³ et, à Rempelin, ont été découverts deux drains en 2008⁴ et un niveau contenant de la céramique en 2012⁵. Bien que relativement distants, ces témoins participent à dessiner une zone de fréquentation qui apparaît pour l'heure diffuse, mais qui pourrait appartenir à un vaste établissement de plein air tel qu'on en connaît à Vernègues par exemple ou à Ventabren.

En revanche, le site n'a livré aucun vestige ni mobilier pouvant être rattaché à la nécropole du premier âge du Fer située à seulement 200 m vers le sud-est de la zone explorée, ni même à la phase d'exploitation des sols qui lui a succédé aux III^e-II^e s. av. J.-C.

Aurélie Bouquet

1. Voir *BSR PACA* 2012, 105-107.

2. L'identification de la céramique a été faite par André D'Anna, directeur de recherche au CNRS, que nous remercions pour sa collaboration.

3. Diagnostic sous la direction de Véronique Rinalducci. Voir *BSR PACA* 2006, 108-111.

4. Diagnostic sous la direction de Clément Rouvière. Voir *BSR PACA* 2008, 112.

5. Diagnostic sous la direction de Caroline Zielinski. Voir *BSR PACA* 2012, 104-105.

À l'ouest de la ville, à proximité de la RD 10, une fouille préventive a été réalisée par l'Inrap au quartier Subreville, entre fin 2012 et début 2013. Elle a fait suite à la découverte de vestiges archéologiques par la DAVA¹ et a précédé la construction de villas et d'appartements par Bouygues Immobilier. L'opération a mis au jour un site gaulois et un vignoble antique. Le rapport de fouille étant en cours de rédaction, les informations présentées dans cette notice ne le sont qu'à titre d'hypothèses. Nous ne pouvons notamment pas certifier la contemporanéité des structures d'habitat et du monument funéraire.

L'emprise de la fouille (12 400 m²) est localisée à 3,5 km au sud/sud-est du village d'Éguilles, sur le piémont sud de la corniche calcaire qui sépare le bassin de la Touloubre de celui de l'Arc. Le pied de versant sur lequel se développe le site est délimité, à l'est, par le vallon du Mal Vallat et, à l'ouest, par le ravin de Pas de Bouc. Les divagations de ces cours d'eau associées à celles des ruissellements de surface ont modelé, dans les argiles et les conglomérats de l'Oligocène moyen, une topographie de petits vallons aux dénivellations réduites et aux pentes peu prononcées. Mis à part quelques affleurements rocheux qui laissent apparaître le substratum géologique, les reliefs sont drapés d'une couverture sédimentaire composée de limons sableux, de cailloutis et de galets empruntés aux conglomérats et calcaires oligocènes.

◆ Un site d'habitat et un tumulus de l'âge du Fer 1

Si les structures sont plus denses en partie ouest, elles sont présentes sur presque toute l'emprise. Ont été identifiés des silos, des regroupements de trous de poteaux, vestiges de petites structures en élévation, des fosses de différents modules et des structures de combustion. Parmi ces dernières, la plupart sont de simples foyers en creux, mais deux aménagements de plan oblong comportent en plus des pierres chauffées.

Des activités pratiquées, on peut mettre en évidence la taille du silex et l'utilisation de céramique. Son décor, dessinant parfois des ondulations, a pu être réalisé par incision ou à l'aide d'un peigne. La datation de l'occupation, d'après la céramique grise monochrome, se situerait entre 550 et 400 av. J.-C.

La particularité de ce site est de comporter un tumulus (long de 12,15 m, large de 8,80 m et haut de 0,70 m) localisé dans l'habitat et presque au centre de l'emprise (fig. 59). Cette structure funéraire, orientée quasiment nord-sud, est de plan plutôt ovalaire. Elle est composée d'une couche de terre rapportée dans laquelle les ossements ont été disposés. Ces derniers ont été trouvés au centre-est du tertre. À proximité, des fragments de vases ont également été mis au jour. Un niveau de pierres empruntées aux conglomérats oligocènes (d'un module moyen de 10 à 20 cm) a ensuite été rajouté, selon un alignement principal d'axe nord-sud, qui pouvait servir à matérialiser le tumulus dans le paysage. Au nord-ouest des ossements, deux blocs d'un module de 40 à 50 cm



Fig. 59 – AIX-EN-PROVENCE, Subreville. Vue du tumulus (cliché Chr. Voyez / Inrap).

ont été disposés au-dessus du niveau pierreux, peut-être pour accentuer cette matérialisation. La structure a été endommagée par les labours antiques, mais les vestiges d'une couronne sont visibles, notamment à l'est de l'aménagement. Les ossements sont deux fragments de 13 et 10 cm de longueur appartenant à deux fémurs, orientés nord-ouest/sud-est. Le peu de vestiges anthropologiques ne permet que des suppositions au sujet de la position initiale du corps, qui semble avoir été déposé en décubitus dorsal avec les membres inférieurs allongés.

Le tertre s'insère tout à fait dans le contexte funéraire local car l'inhumation sous tumulus est le type de sépulture privilégié au premier âge du Fer en Provence. En pays d'Aix, ce type de tombe a été mis au jour à Peynier, Puylobier, Vauvenargues et Pertuis. Mais généralement ces tumulus sont localisés en position haute, souvent sur des plateaux ou des crêtes, et ils sont rarement associés à un habitat.

L'opération menée à Subreville met donc en évidence un habitat de plus de 1 ha, situé en plaine et comportant un tumulus, ce qui est plus rare.

◆ Un vignoble cultivé à l'Antiquité

Durant l'Antiquité, le site est mis en culture sous la forme d'un vignoble dont les limites vont au-delà de l'emprise de fouille. Un découpage parcellaire antérieur est néanmoins perceptible avant l'implantation de l'exploitation vinicole. Il s'agit d'un réseau de fossés d'orientations nord-sud et est-ouest dont le type de culture ne peut être identifié.

Le vignoble est aménagé suivant la technique de tranchées de défoncement (*sulci*) continues, creusées parallèlement et distantes entre elles de 1,50 à 2 m en moyenne. La conservation des traces sur le terrain est inégale mais permet de définir deux parcelles de cultures distinctes suivant les orientations des tranchées. La profondeur des creusements observés est de l'ordre de 0,50 m à partir du sol de culture remarquablement conservé sur le site. La multiplication de pieds (provignage) destinés au renouvellement de la plantation ou à la production de nouvelles boutures à transplanter est perceptible grâce au réseau de fosses allongées, creusées transversalement aux tranchées linéaires.

1. Voir BSR PACA 2012, 107-108.

Le mobilier céramique prélevé dans les structures constitue un ensemble relativement homogène et cohérent au niveau de la datation, attribuant ces cultures au courant des I^{er}-II^e s. de n. è.

Ce domaine agricole dépend vraisemblablement d'une villa qui n'a pas été à ce jour localisée.

La plantation d'un vignoble selon la technique de la tranchée de défoncement est une pratique culturelle mise en évidence à Marseille pour la période hellénistique, telle par exemple sur le site de Saint-Jean du Désert² ou sur le site de l'Alcazar³.

2. Voir *BSR PACA* 1993, 107-109 ; 1994, 146-147.

3. Voir *BSR PACA* 2000, 115-116 ainsi que le rapport de M. Bouiron et collaborateurs « L'Alcazar (BMVR), 26 siècles d'occupation suburbaine à Marseille (Bouches-du-Rhône), 2 volumes, AFAN, Nîmes, 2001, 508 p. » déposé au SRA DRAC-PACA.

Plus proche de nous, le site de la ZAC de Ravanas, sur la commune d'Aix-en-Provence⁴, présente des similitudes dans la technique d'implantation du vignoble et est daté de la même période.

Jean-Philippe Sargiano et
Christophe Voyez⁵

4. Voir *BSR PACA* 2005, 108-109 ainsi que le rapport de Chr. Voyez, É. Léal et collaborateurs « Avenue Jean Monnet, quartier Jas de Bouffan. Occupation du premier âge du Fer et viticulture antique (I^{er}-début II^e s.) : le site de la ZAC de Ravanas à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), RFO, Inrap Méditerranée, Nîmes, 128 p. » déposé au SRA DRAC-PACA.

5. Avec la collaboration de Mélisande Martel, Olivier Sivan et Laure Tarquis.

Âge du Fer

Projet collectif de recherche « Aix-en-Provence, Entremont »

Le projet collectif a amorcé cette année une nouvelle programmation triennale¹.

L'année 2013 a été essentiellement consacrée à l'étude du mobilier céramique issu des fouilles les plus récentes du site, celles des années 1984-2009. Plusieurs approches ont porté sur un ensemble de l'ordre de 30 000 fragments ou 2 300 individus.

● C'est pour l'essentiel la vaisselle et un lot de petits objets domestiques céramiques qui sont concernés cette année, autour de trois grands secteurs d'investigation :

- Dans l'habitat 2, c'est d'abord l'ensemble des six amples sondages réalisés dans la rue 4, associés au mobilier de plusieurs salles des îlots 1 et 48 qui est analysé par catégories et groupes d'origine pour chacune des trois phases individualisées (les productions provençales et celles importées dans la région). Le tout est accompagné de nombreux dessins et de tableaux de décompte par catégories, ainsi que d'un catalogue détaillé pour chaque illustration (Jean-Jacques Dufraigne).

- Toujours dans l'habitat 2, c'est l'îlot 8 dans son intégralité ainsi que les deux rues adjacentes 7 et 9 qui sont désormais étudiés selon le même protocole rédactionnel qu'énoncé précédemment. L'inventaire typologique et catégoriel des 1 300 individus, ou 976 pour le seul îlot, est fourni par espace bâti et selon une répartition en phases chronologiques, intégrant par ailleurs une distribution tridimensionnelle pour la plus récente (rez-de-chaussée et étage). Ces deux premiers chapitres sont complétés d'un troisième de synthèse sur les apports de cette vaisselle à la connaissance de l'îlot 8 en phase 2c. L'intégralité des illustrations et leur catalogue accompagnent ces textes d'analyse et de synthèse (Patrice Arcelin).

- Enfin, dans l'habitat 1, ce sont les vaisselles de l'îlot 33 et de la rue 30 qui sont présentées sous la forme d'un catalogue, réparti par phase chronologique et catégorie de produits régionaux ou importés en Provence. Les 302

rubriques de ce catalogue sont complétées de leurs illustrations correspondantes (Gaëtan Congès).

● Les travaux sur les amphores de l'îlot 8 (Fabienne Olmer) se sont poursuivis cette année mais ne seront achevés qu'en 2014 et ne feront l'objet d'une synthèse illustrée qu'en 2015 ou 2016.

● De même, Charlotte Carrato a interrompu cette année ses investigations sur les *dolia* du site pour rédiger sa thèse d'université. Le travail d'analyse des exemplaires issus des fouilles stratifiées des années 1984-2009 sera réamorcé en 2014 et certainement poursuivi en 2015.

● Les charges rédactionnelles et les travaux de post-doc de Benjamin Girard ont retardé en 2013 ses études sur le mobilier métallique du site et plus globalement sur *l'instrumentum* en tous matériaux. Il a cependant fourni un inventaire complet des découvertes provenant des recherches depuis 1946, travail qui sera la base de son analyse et de sa synthèse pour les deux à trois ans qui viennent.

● La rédaction du chapitre éditorial sur le mobilier de meunerie du site a pris du retard cette année (François Boyer, Bertrand Triboulot, avec la participation de François Claudel). Ce travail éditorial devrait être rendu en 2014.

● Enfin l'équipe marseillaise de Anne-Marie D'Ovidio et Philippe Bromblet a prolongé en 2013 son travail de l'analyse des enduits à la chaux de la salle hypostyle de l'îlot 12 par une prospection aux alentours du site afin de repérer les lieux d'extraction des calcaires et des sables utilisés. Un bref chapitre sera rédigé en 2014 pour accompagner la notice architecturale du bâtiment.

● Enfin, est prévue pour fin 2015 la remise du manuscrit du premier des trois volumes qui devraient composer la publication monographique du site. Il portera sur les données architecturales et stratigraphiques du site, ainsi que sur l'étude des monnayages.

Patrice Arcelin²

1. Voir *BSR PACA* 2006, 107-108 ; 2007, 132-133 ; 2008, 115-116 ; 2009, 109 ; 2010, 112-113 ; 2011, 113-114 ; 2012, 111-112.

2. Coordinateur du PCR.

ALLEINS Quartier Sainte-Anne

Antiquité

Le diagnostic réalisé sur la parcelle cadastrée B 872 à Alleins, à proximité du riche site du Néolithique de Sainte-Anne¹ fouillé en 2011, a mis en évidence les vestiges d'un champ mis en culture durant l'Antiquité, dont nous sont parvenus des fosses de plantation et un fossé

d'orientation générale est-ouest. Ce champ est limité à l'est par un mur de terrasse d'orientation nord-ouest/sud-est, qui constitue la seule limite connue de l'exploitation. L'ensemble, reconnu sur 1 200 m², se situe dans la partie occidentale de la parcelle concernée, grande de 1 858 m².

1. Voir *BSR PACA* 2010, 114 ; 2011, 114.

Brigitte De Luca et Catherine Barra

Antiquité...

ARLES Hôtel du Cloître, cour de la Prévôté

...Contemporain

Dans le cadre des travaux de restauration de l'hôtel du Cloître, l'entreprise en charge du projet a été contrainte de creuser une tranchée traversant la cour de la Prévôté d'est en ouest avant l'installation de réseaux. Cette cour, séparant le cloître Saint-Trophime de l'hôtel du Cloître, fait l'objet d'un programme de rénovation depuis 2010. Au vu du caractère exceptionnel du lieu, un sauvetage urgent a été prescrit dont l'objectif était d'appréhender l'environnement stratigraphique de la cour et de mettre au jour d'éventuels vestiges bâtis. L'opération s'est déroulée sous forme d'un suivi des terrassements mécaniques pendant deux jours, une journée supplémentaire étant consacrée à l'étude et aux relevés (topographiques, orthophotographiques et manuels) de la stratigraphie et des éléments bâtis.

La tranchée, longue d'environ 25 m et profonde de 0,60 à 1,10 m (largeur n'excédant pas 0,60 m), a révélé une stratigraphie relativement intacte et, ce, malgré les conditions d'observation.

À l'instar des opérations anciennes, et malgré quelques remaniements récents liés généralement à la mise en place de réseaux anciens, une stratigraphie comportant des remblais allant de l'Antiquité (présence notamment d'un important remblai d'abandon daté du IV^e s.) à l'époque contemporaine a été mise en évidence.

Une fosse, dont le comblement charbonneux présente de nombreuses scories, peut être hypothétiquement mise en relation avec le four métallurgique daté probablement de la Révolution et mis au jour au centre du cloître lors du diagnostic en 2008¹.

Un mur, probablement rattaché à la période antique et traversant la tranchée du nord au sud, a également été observé.

Romain Aimé

1. Par l'Inrap, sous la direction de Fr. Raynaud : voir *BSR PACA* 2008, 122-124 et *BSR PACA* 2011, 118-119.

Moyen Âge

ARLES Rue du Cloître, hôtel du Cloître

Moderne

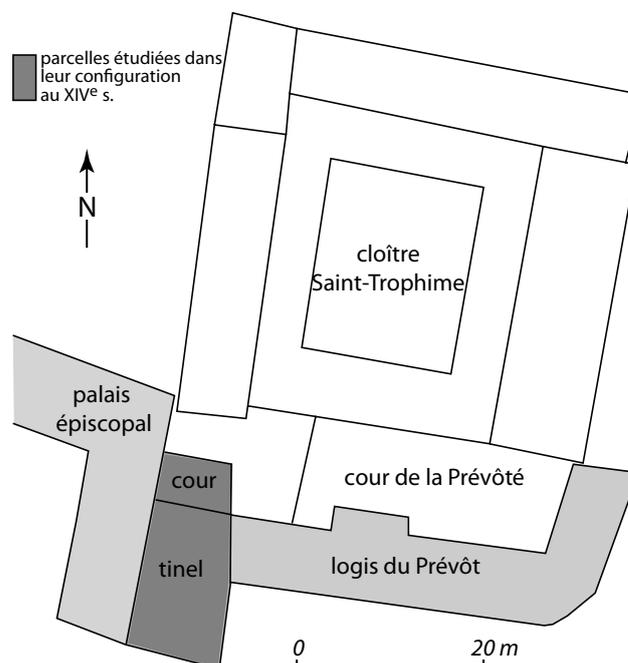
Suite à la seconde tranche de travaux d'aménagement de l'hôtel du Cloître, situé au sud du cloître Saint-Trophime¹, un suivi archéologique a été prescrit par le SRA. L'objet de l'intervention était de documenter l'édifice situé entre l'ancien palais archiépiscopal et l'ancien logis du Prévôt afin de caractériser et dater les différentes campagnes de construction (fig. 60).

◆ D'après le développement topographique du quartier canonial, les parcelles étudiées n'ont été l'objet de bâti que bien tardivement. Ces constructions ont été enregistrées en sept phases différentes :

1, remploi antique ; 2, XIII^e s. ; 3a, aile orientale du palais épiscopal XIV^e s. ; 3b, nouveau *tinel* XIV^e s. ; 4, XV^e et XVI^e s. ; 5, XVII^e et XVIII^e s. ; 6, XIX^e s. ; 7, aménagements du XX^e et XXI^e s.

Fig. 60 – ARLES, hôtel du Cloître. Implantation de l'étude (L. Deye / Hadès).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 118 ainsi que le rapport de L. Deye « Bouches-du-Rhône, Arles, hôtel du Cloître. Le bâti médiéval et moderne du logis du prévôt d'Arles. Rapport final d'opération 2011 », *Archeodunum* 2011, déposé au SRA DRAC-PACA.



- Au XIII^e s., est attestée la présence d'un édifice bordant la rue du Cloître et à l'ouest des parcelles étudiées. Au cours de ce même siècle, le prévôt est déjà installé dans un petit logis à l'angle sud-est de l'enceinte canoniale, au-dessus du porche, entrée méridionale du quartier canonial au XIII^e s. L'enceinte canoniale s'ouvre à l'ouest par une meurtrière, indiquant ainsi un espace ouvert bordant le *claustrum* (fig. 61).



Fig. 61 – ARLES, hôtel du Cloître. Vue de la meurtrière dans l'enceinte canoniale (L. Deye / Hadès).

- En 1340, la mention du *tinél* neuf atteste l'existence de l'aile orientale du palais épiscopal : « *tinale novum confrontum cum carreria canonicorum et cum camera domini prepositi et cum hospicio archiepiscopali* » (Beltran 1999, 46). Lors de l'extension du palais au sud de la tour de Gioffredi au début du XIV^e s., il semblerait que le mur oriental de l'édifice préexistant ait été rehaussé d'un bel appareil de taille. Les ouvertures de cette aile sont réduites lorsqu'elles s'ouvrent sur rue. En effet, sur la rue du Cloître, au sud du palais, nous avons pu observer une petite baie chanfreinée ainsi que deux meurtrières.

De la même façon, à l'est du palais, le mur ne s'ouvre que par trois baies chanfreinées, ce qui indique clairement que la parcelle 433 n'est pas construite jusqu'au moins peu avant 1340, date à laquelle est mentionné le *tinél*. Les baies chanfreinées situées sur le mur opposé de l'édifice étudié ici indiquent une information similaire : les vestiges des baies correspondent à leur ébrasement extérieur. Ces baies appartiennent au logis du Prévôt et s'ouvrent sur un espace ouvert, et peut-être même de circulation entre le palais épiscopal et l'enceinte canoniale. Le *tinél* a donc été construit dans cet espace ouvert. Il ne se passe donc presque qu'un demi-siècle entre la construction de l'aile orientale du palais épiscopal et la construction du *tinél*. Cela met en exergue l'importance et l'extension rapide du palais dans le quartier canonial. Le mur occidental du *claustrum* est certainement alors prolongé au sud. L'espace est clôturé au sud et au nord jusqu'au mur du palais épiscopal.

G. Beltran situe le *tinél novum* et les greniers de la dîme du Bourg sur ce même espace.

- Au XVII^e s., le bâtiment subit de nombreux remaniements. Il abrite le doyenné et cela entraîne la création de nombreuses ouvertures, de modifications de niveau de plancher, etc.

L'Épicerie de l'hôtel du Cloître est construite contre la façade orientale, et devient la chambre du prêtre. Les accès de l'espace contigu à l'ouest du porche vers la cour de la Prévôté sont condamnés, de nouvelles portes sont ouvertes parallèlement à la rehausse du niveau du sol. Le plafond est remarquablement décoré de stuc durant cette campagne.

- Les différentes fonctions et occupations des siècles suivants entraînent de multiples reprises, ouvertures, comblement de baies, etc.

Cette opération archéologique a permis de compléter la connaissance du quartier canonial, et a mis en valeur l'important dynamisme de construction du site cathédral. Les résultats de cette étude sont issus des observations réalisées sur les élévations, combinées à la documentation historique et archéologique diffusée. Des recherches archivistiques supplémentaires permettraient peut-être d'apporter des réponses aux problématiques du site.

Laura Deye

Beltran 1999 : BELTRAN (G.) – *Les maisons du prévôt d'Arles : du logis à la demeure. Apport pour la connaissance du quartier canonial*. Aix-en-Provence : université de Provence, 1999, 116 pages (Mémoire de maîtrise d'histoire de l'art et d'archéologie du bâti médiéval, sous la dir. de Y. Esquieu et A. Hartmann-Virnich).

Antiquité tardive

ARLES

Moyen Âge

Cour est du Presbytère, cloître Saint-Trophime

Moderne

Un projet d'exposition des reliques textiles de saint Césaire, archevêque d'Arles de 502 à 542, dans la pièce voûtée de l'aile nord du cloître Saint-Trophime implique une régulation de l'hygrométrie par un drainage extérieur. Cet aménagement a été réalisé dans la cour du presbytère actuel, au pied du mur pignon oriental de l'aile septentrionale du cloître.

L'opération, qui fait suite à un diagnostic archéologique réalisé par l'Inrap en 2011¹, a consisté à suivre d'une part le terrassement pour la mise en place d'un local

1. Voir *BSR PACA* 2011, 118 ainsi que le rapport de L. Deye « Bouches-du-Rhône, Arles, hôtel du Cloître. Le bâti médiéval et moderne du logis du prévôt d'Arles. Rapport final d'opération 2011 », *Archeodunum* 2011, déposé au SRA DRAC-PACA.

technique associé au drainage et, d'autre part, le creusement d'une tranchée dans la cour de la Prévôté au sud du mur du dortoir. Le secteur concerné, situé dans le quartier canonial et correspondant à la cour du portique *post scaenam* du théâtre antique, était susceptible de préserver des vestiges.

En effet, le terrassement a mis au jour des élévations vraisemblablement tardo-antiques qui ont été noyées dans les fondations d'élévations médiévales liées au fonctionnement du cloître. Enfin, le niveau de circulation de cet espace est modifié aux alentours du XVII^e s. Le volume est alors divisé en deux niveaux, impliquant l'abaissement du niveau de sol transformant les fondations des murs du XIII^e s. en élévations, et la mise en place d'une voûte.

Cette pièce inférieure voûtée en berceau présente des maçonneries très hétéroclites, et seule une chronologie relative des faits a pu être proposée. Les vestiges d'un mur, dont le mode de construction et les matériaux rappellent les élévations tardo-antiques connues dans la cité, semblent appartenir à la première phase de construction du site. Orienté nord-sud, il est semblable au rempart antique de la ville. Sont adossées contre lui deux maçonneries massives, constituées de moellons grossiers plus ou moins assisés. Elles forment un angle à chaque extrémité du mur oriental de la pièce voûtée. Elles sont, sans doute, contemporaines de la mise en place d'un système de canalisation, probablement un égout, adossé au vestige du premier mur, au sud de la pièce. Cette structure est composée de deux murs en petit appareil de calcaire froid couverts de dalles antiques.



Fig. 62 – ARLES, cour du Presbytère. Vue de la baie (L. Deye / Hadès).

Ces maçonneries deviennent les fondations des constructions du XIII^e s. En effet, à la fin du XII^e s. voire au début du XIII^e s., la salle capitulaire est prolongée vers l'est. Le mur pignon oriental est adjoint d'élévations formant un espace rythmé par différentes baies, de 5,40 m de long (longueur du mur oriental) sur 2,90 m de large environ.

Le mur oriental de la salle capitulaire s'ouvre par une porte assez étroite (0,60 m de large) sur cet espace dès sa construction, ce qui suggère alors un accès secondaire.

Au sud de l'espace, un passage de 1,22 m borde le contrefort. L'étude de cette ouverture n'a pu être réalisée de manière précise à cause des blindages et échafaudages de l'entreprise. Toutefois, la présence d'un accès vers le sud a été confirmée par Frédéric Raynaud lors du diagnostic qu'il a conduit en 2011.

Au nord, une baie de 1,57 m de haut sur 0,48 m de large sur 0,80 m d'épaisseur impose une réflexion concernant la nature et fonction de l'élévation (fig. 62). Pourquoi une telle exigüité ? Ne s'expliquerait-elle pas si ce mur appartenait à l'enceinte canoniale du début du XIII^e s. ?

Cependant, cette baie contraste avec l'arc en plein cintre conservé sur le parement oriental de l'espace (fig. 63). Large de 2,62 m, cet arc peut s'apparenter soit à une entrée canoniale, similaire au portail sculpté situé dans la rue du Cloître, soit à un passage dans l'enclos canonial desservant un espace fréquemment utilisé. La largeur de l'arc se retrouve dans la pièce inférieure entre les maçonneries d'angle, confirmant ainsi leur fonction de fondations.



Fig. 63 – ARLES, cour du Presbytère. Arc en plein cintre (L. Deye / Hadès).

Le niveau de circulation médiéval peut être restitué grâce à la feuillure de la porte du mur est. Ce dernier contredit l'hypothèse d'une entrée canoniale au regard de la hauteur de l'arc, trop réduite pour cette fonction. La théorie la plus vraisemblable reste que cet espace permettait de desservir différentes zones du quartier canonial. Sa composition suggère un flux assez important, notamment avec l'arc plein cintre à l'est. Toutefois, celle-ci contraste avec le fait que la porte desservant la salle capitulaire et l'église est trop étroite pour un passage fréquent des chanoines.

Seules des maisons de hauts dignitaires du Chapitre pourraient être situées à l'est du dortoir et de la salle capitulaire, mais la sécularisation du Chapitre ne se produit qu'en 1489.

Il semblerait que cette pièce soit abandonnée quelques siècles plus tard. Le niveau de circulation est rehaussé avec la construction d'une voûte en berceau.

Cette construction est sans doute liée à l'abandon de la circulation entre la salle capitulaire et ce secteur après la sécularisation du Chapitre. Le secteur oriental du quartier canonial est alors occupé par des maisons de chanoines. La mise en place de la voûte est ainsi associée à la création d'une fosse de latrines. La voûte présente d'ailleurs trois ouvertures, dont deux descentes de latrines et une trappe pour le curage de la fosse. Il semblerait que cette dernière soit utilisée jusqu'au XVII^e s., après quoi l'espace est entièrement remblayé et le niveau de la cour rehaussé.

Laura Deye

Antiquité

ARLES Enclos Saint-Césaire

Antiquité tardive

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 2003, sous la direction de Frédéric Raynaud (Inrap)³.

Deux raisons étaient à l'origine de ce programme : d'une part, l'inquiétude concernant l'état des vestiges, remblayés un peu hâtivement en décembre 2003 ; d'autre part, la nécessité de compléter les relevés et le scanage complet du site, en cours depuis 2006. Le projet, cofinancé par la CRMH et le SRA, était donc de rouvrir les sondages de 2003, de procéder à un certain nombre de vérifications et, après d'éventuels travaux de consolidation, de reboucher.

Pour plusieurs raisons, cette opération a été reportée en 2014, et seul un sondage ouvert en 2013 a permis de constater une conservation plutôt bonne des vestiges (fig. 64, n° 1). Des prélèvements pour analyse ont été effectués par le LERM. Faute d'avoir pu réaliser le programme prévu, une grande partie de 2013 a été consacrée à l'inventaire et l'étude du mobilier issu des campagnes de fouilles antérieures, sous la direction d'Erwan Dantec. Sur le terrain, quelques découvertes fortuites ont permis de compléter le plan des constructions antiques. D'abord, des travaux de réhabilitation dans une cave, place de la Redoute, ont montré que son mur nord est en fait un mur antique, certainement le mur goutterreau nord de l'église paléochrétienne (fig. 64, n° 2). Une lacune dans le sol de la cave a montré que ce dernier est directement posé sur le sol en béton de tuileau antique. En plus, le mur de l'église est manifestement construit sur un mur antérieur, plus large, qui semble comporter une arase de briques. Faute d'une véritable fouille de ces vestiges, aucun élément de datation n'a été recueilli.

La deuxième observation concerne le mur ouest, dont on pensait avoir reconnu un élément dans un lambeau de mur conservé en élévation, montrant le début d'un arc avec des claveaux en brique (fig. 64, n° 3). En septembre 2013, la continuité de ce mur a été observée fortuitement un peu plus au nord, où il est encore visible sur 2,65 m de longueur et une soixantaine de centimètres de hauteur, avec une triple arase de briques (fig. 64, n° 4 ; fig. 65). Partant du niveau du sol antique, on peut estimer une élévation conservée sur environ 2,40 m de ce côté et de plus de 4,50 m du côté de l'arc.

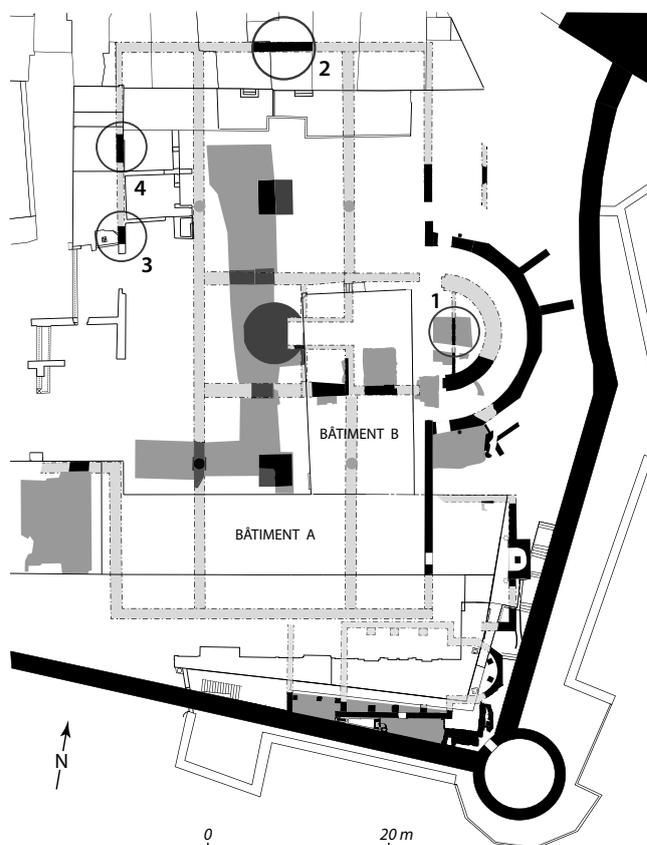


Fig. 64 – ARLES, enclos Saint-Césaire. Plan schématique des fouilles de l'enclos Saint-Césaire, avec les observations de 2013 (DAO M. Heijmans / CNRS).

1. Voir *BSR PACA* 2006, 118-119 ; 2007, 135-136 ; 2008, 120-122.

2. Voir *BSR PACA* 2009, 112-113 ; 2010, 115-116 ; 2011, 115 ; 2012, 114-115.

3. Voir *BSR PACA* 2003, 107-109.



Ces découvertes confortent ainsi la présence d'un grand édifice, peut-être de la seconde moitié du IV^e s., d'après des observations antérieures.

Rien ne permet pour l'instant de proposer une fonction pour cet édifice, qui mesurait au moins 55 m de long pour 30 m de large, mais qui a été repris intégralement dans l'église du VI^e s.

Marc Heijmans

Fig. 65 – ARLES, enclos Saint-Césaire. Le mur avec les arases de briques (cliché M. Heijmans / CNRS).

Antiquité

ARLES Verrerie de Trinquette

Antiquité tardive

◆ La mise en place d'un chantier d'insertion

Les fouilles menées sur le site de la Verrerie entre 1982 et 1984 sous la direction de Jean-Maurice Rouquette avaient révélé un quartier de *domus* romaines occupé du I^{er} s. av. n. è. au V^e s. de n. è. (Gauthier 1986, 397-402 ; Sintès 1987, 80-84). Mis à part des campagnes de dépose de mosaïques menées entre 1988 et 1992¹, le site a ensuite été littéralement abandonné subissant les méfaits de la végétation après avoir servi de décharge et de terrain de jeux aux enfants du quartier. Cet état de délabrement a motivé la municipalité pour mettre en place un chantier d'insertion ayant pour objectif de débroussailler, dégager les vestiges et en assurer la protection par un remblaiement.

◆ L'opération

Le chantier d'insertion DEFI s'est consacré de novembre 2012 à avril 2013 à l'élagage et au débroussaillage grossier du site. Les archéologues du MDAA se sont totalement investis sur le terrain d'avril à décembre 2013. Cette opération a permis d'assurer le suivi du nettoyage, d'évaluer l'état de dégradation des vestiges, de surveiller le remblaiement mais surtout de compléter la documentation par la réalisation d'une couverture photographique extensive, un enregistrement systématique des US, un calage topographique et la réalisation de relevés planimétriques et stratigraphiques. De plus des sondages complémentaires et une extension de la fouille à l'extrémité orientale du site ont également été effectués afin de mieux appréhender certains espaces en vue de leur publication.

◆ Résultats

En termes de chronologie, les six états identifiés en 1982 par J.-M. Rouquette et décrits en 2008 (Heijmans, Rothé 2008, 652-663) ont été largement documentés en 2013 pour chaque espace grâce à l'observation des structures et surtout des coupes.

- L'apport majeur concerne la phase précoce d'occupation du site remontant aux dernières décennies du I^{er} s. av. J.-C. (état 1). Le nettoyage des coupes ménagées dans les tranchées d'épierrement situées à l'aplomb des espaces VIII et XIV (fig. 66) a révélé la présence de trois

murs (dont l'un a été épierré) déterminant trois espaces dont les sols en béton de tuileau se situent à 3 m NGF. Les murs conservés en élévation entre 1,10 et 1,50 m ont particulièrement retenu l'attention car ils présentent des enduits peints remarquables (fig. 67) dont la couche picturale est dans un exceptionnel état de conservation. Trois panneaux d'enduits, conservés en moyenne sur une hauteur de 1 m et probablement *a minima* sur 3 m de long au vu des observations de surface, ont pu être expertisés par Julien Boislève qui fournit la conclusion suivante : « La paroi à imitation de marbre, la gamme chromatique et le type de composition rattachent ce décor au second style pompéien dont la datation pour la Gaule s'établit, dans l'état actuel de nos connaissances, entre 70 et 20 av. J.-C. »

Les enduits sont particulièrement bien conservés car ils ont été scellés par une couche de sédiments argilo-limoneux observée sur une hauteur de 1,20 m. Dans ces dépôts se trouvent notamment des plaques d'enduits peints provenant de l'effondrement des parois.

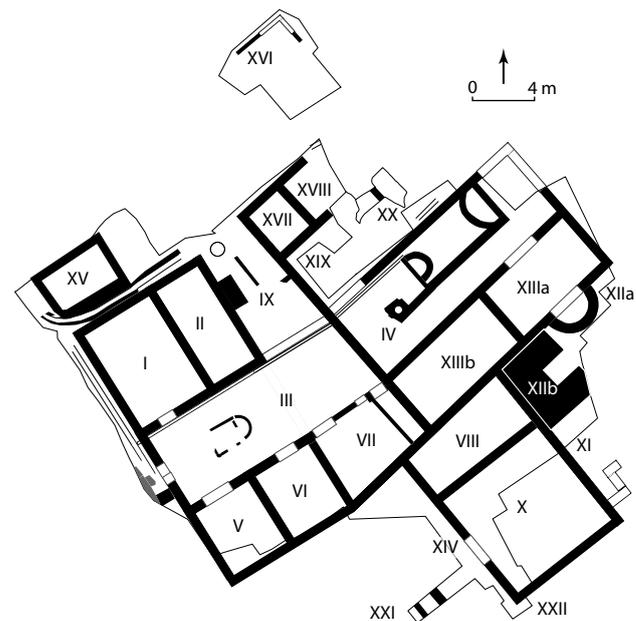


Fig. 66 – ARLES, Verrerie de Trinquette. Plan schématique des vestiges avec indication des espaces (relevé : M. Bouquet et V. Dumas (CNRS-CCJ) ; DAO : A. Genot / MDAA, M. Bouquet, V. Dumas).

1. Voir *BSR PACA* 1992, 118.



Fig. 67 – ARLES, Verrerie de Trinquetaille. Enduits peints attribués au deuxième style pompéien, sur la paroi occidentale du mur MR291 (us 293) (cliché A. Genot et M.-P. Rothé / MDAA).

À ce titre on signalera notamment la découverte d'une plaque présentant au revers des traces d'accrochage en chevrons caractéristiques d'une fixation sur une élévation en terre. L'unique fragment retourné, qui offre par chance un élément de membre, confirme d'ores et déjà la présence de figuration se rattachant à une scène d'assez grande taille. Si ce fragment s'avère contemporain de ceux observés en place, ce décor figuré constituerait alors un cas unique en Gaule.

Une étude géomorphologique des niveaux de remblai menée par Claude Vella révèle qu'il s'agit d'une succession de dépôts de crues. Le colmatage de ces espaces, qui est donc non pas anthropique mais naturel, s'est produit en plusieurs étapes sans qu'il soit possible d'indiquer pour le moment si l'intervalle entre les différentes phases a été long.

- Mis à part l'observation de coupes, l'opération de 2013 a notamment renouvelé les connaissances sur l'état 4 du site daté de la fin II^e-début III^e s. grâce à la fouille d'une nouvelle pièce mosaïquée dotée d'une abside (fig. 66, XIIIa). Cette dernière est en communication avec un espace à ciel ouvert doté d'un bassin tripartite (fig. 66, IV). On accédait à cette pièce rectangulaire de 25 m² par un seuil monumental encadré de pilastres moulurés dont ne subsistent que les empreintes moulées dans le nucléus des sols attenants.

La mosaïque (fig. 68), étudiée par Véronique Blanc-Bijon et prélevée par l'ACRM, est composée de trois panneaux géométriques polychromes. Le panneau central carré, légèrement désaxé par rapport au seuil, est entouré d'un guillochis et accueille un bouclier de triangles.



Fig. 68 – ARLES, Verrerie de Trinquetaille. Mosaïque SL203 de l'espace XIIIa mise au jour en 2013, vue prise du sud-ouest (cliché A. Genot et M.-P. Rothé, MDAA).

Les panneaux latéraux rectangulaires sont ornés d'un quadrillage de losanges alternativement droits et couchés qui déterminent des cases carrées chargées d'un nœud de Salomon. Une bande d'écaillés, disposée au sud du panneau central, correspond à l'arc d'ouverture de l'abside.

- Outre la mosaïque et des décors pariétaux en marbre en place, la fouille de cet espace a également révélé une couche de destruction en rapport avec l'incendie (US 205) qui a touché tout le secteur autour des années 260-270. Ce niveau a livré un large éventail de l'apparat décoratif qui devrait permettre à terme de restituer une grande partie de la décoration de cet espace : placages de marbres lissés et parfois moulurés, stucs moulés, stucs peints, enduits peints et éléments d'un plafond peint en terre crue.

Tous ces éléments ont été prélevés en vue de leur étude à venir mais également à plus long terme de leur intégration dans les salles d'exposition permanente du musée.

Au regard de l'importance des découvertes menées sur ce site et notamment des niveaux précoces effleurés, une demande de fouille programmée a été déposée ².

Marie-Pierre Rothé et Alain Genot

Gauthier 1986 : GAUTHIER (M.) – Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia*, t. 42, fasc. 2, 1986. Paris : CNRS, 1986, 375-483.

Heijmans, Rothé 2008 : HEIJMANS (M.), ROTHÉ (M.P.) – *Arles, Crau, Camargue*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale, Ministère de la Recherche, MMSH, 2008 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/5).

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).

2. Julien Boislève : toichographologue, vice-président de l'Association française pour la peinture murale antique. Claude Vella : CEREGE-UMR 7330 du CNRS, (AMU). Véronique Blanc-Bijon : CCJ-UMR 7299-(AMU). ACRM : Atelier de conservation et de restauration de mosaïques du musée départemental Arles antique – CG13.

Antiquité tardive

ARLES Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni

Haut Moyen Âge

Moyen Âge

Un projet de lotissement et de restauration des bâtiments en élévation sur une parcelle de 4 000 m² autour de l'église Saint-Genest de Trinquetaille, en rive droite du Rhône, a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique portant à la fois sur les vestiges enfouis et sur l'église romane en élévation. Ancien lieu de pèlerinage proche de l'emplacement du martyr de Genesius, l'endroit est connu pour avoir été une zone funéraire importante durant la fin de l'Antiquité et le haut Moyen Âge. Grégoire de Tours évoque une dévotion focalisée autour d'un mûrier puis d'une colonne, proches l'un et l'autre du lieu de la décollation du saint inhumé aux Alyscamps (Heijmans, Rothé 2008).

Sur les terrains concernés, huit sondages ont été ouverts (fig. 69).

- À l'ouest et au nord de l'église, sous 75 à 80 cm de recouvrement, a été mise au jour une nécropole constituée de sépultures en sarcophages et de quelques tombes en coffres de pierres. Cette occupation funéraire s'étend au-delà des parcelles explorées comme l'indiquent les découvertes anciennes. Une extension de 160 m sur 100 m peut lui être assignée en fonction de la cartographie de ces découvertes (Heijmans, Rothé 2008, 669-673). L'aire funéraire présente un seul niveau de tombes. Les sarcophages sont disposés en rangées continues

comptant de une à quatre files juxtaposées, avec des espaces de circulation larges de plus de 2 m.

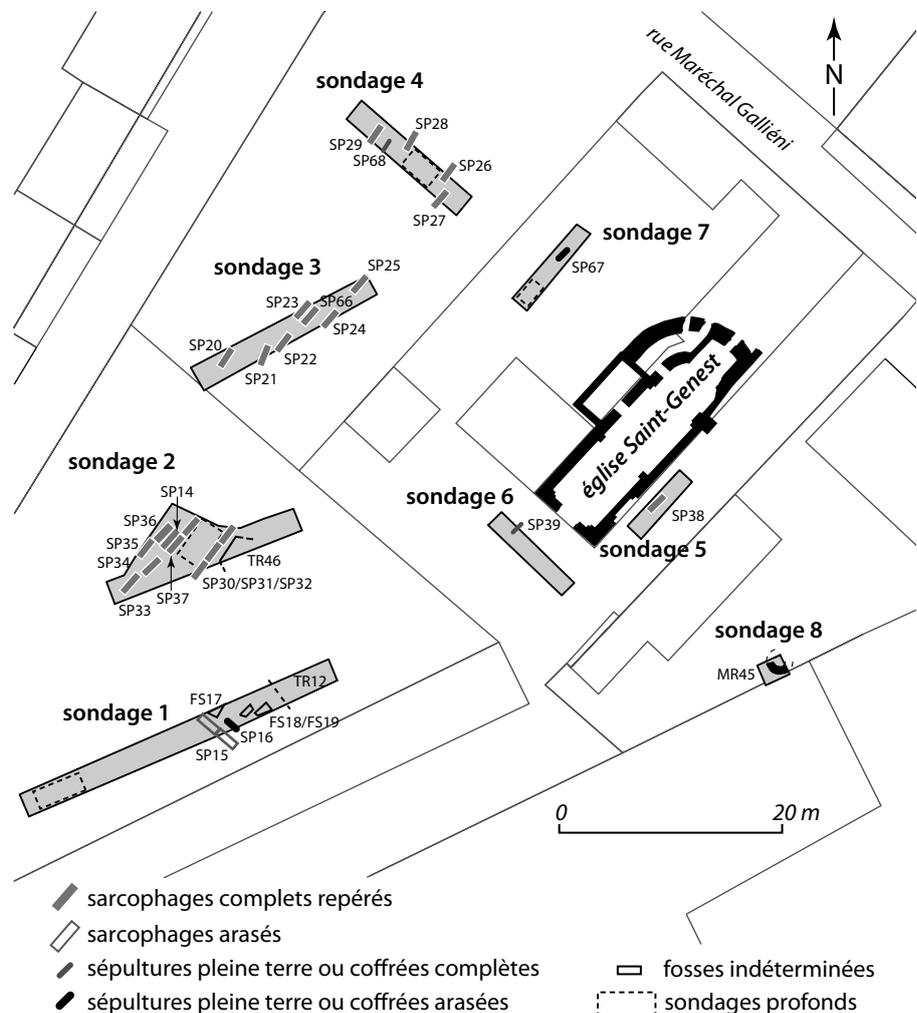


Fig. 69 – ARLES, Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni. Plan d'ensemble des sondages avec implantation des vestiges sur fond cadastral contemporain (topo. L. Vallières ; DAO R. Thernot / Inrap).



Fig. 70 – ARLES, Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni. Vue d'un des sarcophages dégagés dans le sondage 2 (cliché R. Thernot / Inrap).

Bien conservés sur les trois quarts de la superficie explorée, ils apparaissent arasés dans la partie sud-ouest. Les cuves en pierre sont fermées par des couvercles à quatre ou six acrotères (fig. 70). Aucun décor ni aucune inscription n'a été trouvé. Cette nécropole s'installe sur un niveau de remblais à base de matériaux de démolition riches en céramiques. L'utilisation de l'aire funéraire est datable de la seconde moitié du V^e s. (amphores africaines et orientales, bol et coupe en céramique luisante, plats en DS.P., sigillée africaine D). Une vingtaine de sarcophages a été localisée, ce qui permet d'extrapoler la présence de près de trois cents cuves sépulcrales sur le terrain. La fouille conduite sur l'un des sarcophages a montré qu'il contenait les restes d'un individu de sexe masculin âgé en décubitus dorsal, les bras le long du corps.

L'aire funéraire tardo-antique est progressivement ennoyée de limons de crues du Rhône jusqu'à disparaître totalement vers le XII^e s. Le régime des crues semble s'être intensifié au cours du Moyen Âge car les dépôts deviennent plus grossiers au cours du temps. À la fin de la séquence, les crues, plus violentes, ont creusé des chenaux rapidement colmatés par l'action humaine. La mise en culture des terrains à l'époque moderne a brassé la partie haute de la stratigraphie.

D'autres sépultures relatives à la fin du Moyen Âge ont été observées à proximité immédiate de l'église, dont une qui remploie un couvercle de sarcophage. Au sud de l'église, le sondage 8 met en évidence une structure maçonnée de plan circulaire, arasée au Moyen Âge.

- L'église Saint-Genest de Trinquetaille, transformée depuis le XIX^e s. en bâtiment agricole, n'a jamais fait l'objet d'étude. Sa construction est datée du XII^e s. (fig. 71). La nef est parementée pour l'essentiel en moyen appareil de pierres taillées ; elle compte deux travées, couvertes en berceau brisé ; un portail latéral en plein cintre en constitue l'accès. Une petite porte dans le mur latéral sud de la première travée est également décelable. Des arcs doubleaux renforcent sa structure et des arcatures aveugles rythment les murs gouttereaux. La nef est fermée au nord-est par une abside en petit appareil de plan légèrement outrepassé, couverte en cul-de-four. L'abside est entourée par un déambulatoire également en petit

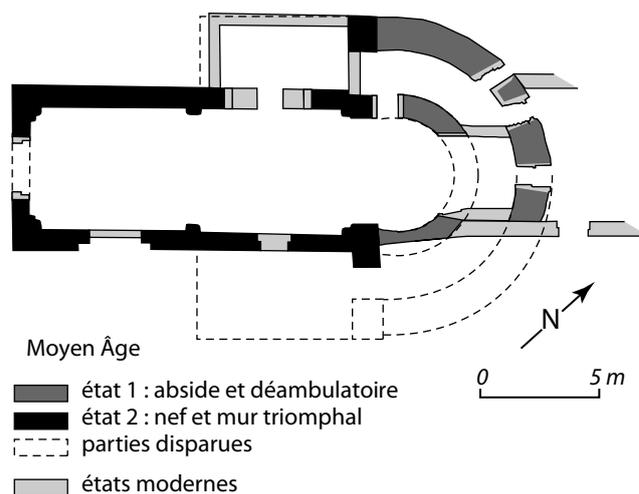


Fig. 71 – ARLES, Saint-Genest, rue du Maréchal Galliéni. Plan de l'église Saint-Genest de Trinquetaille (topo. L. Vallières ; relevé R. Thernot, L. Lefèvre-Gonzalez, R. Lisfranc, Fr. Paone ; DAO R. Thernot / Inrap).

appareil et de plan outrepassé. Un espace flanque la nef au nord de la première travée. Sans doute chapelle latérale à l'époque moderne, il pourrait fossiliser en partie des murs hérités des phases de construction antérieures car une porte en plein cintre à présent obturée le met en relation avec le déambulatoire.

La chronologie relative entre la nef et les murs courbes de l'abside et du déambulatoire est difficile à déterminer, mais il est à noter que les principes constructifs de ces derniers, qui les différencient nettement de la nef, évoquent une architecture antérieure à l'époque romane. Dispositifs architecturaux participant de la partie la plus sacrée du lieu de pèlerinage, ils pourraient avoir été conservés depuis une construction antérieure à la nef romane.

Au cours de la période moderne, le chevet et le déambulatoire vont connaître des changements radicaux, avec la construction d'une absidiole axiale qui coupe alors le déambulatoire dont la partie sud sera démolie. Dans la nef, l'ancien portail est bouché et un nouveau portail portant un décor de ruine à l'antique est percé dans le pignon sud-ouest.

La zone funéraire de la fin de l'Antiquité a été préservée sur les parcelles explorées par les apports d'alluvions au cours du Moyen Âge et le maintien jusqu'à une époque récente d'une activité agricole, contrairement aux parcelles environnantes.

L'église, qui semble fossiliser des éléments de différentes périodes, pourrait livrer des informations sur l'évolution du lieu de culte depuis le haut Moyen Âge. L'ensemble apparaît ainsi comme un site majeur pour l'histoire urbaine et religieuse de la cité, pendant sur la rive droite du Rhône du site des Alyscamps.

Robert Thernot ¹

Heijmans, Rothé 2008 : HEIJMANS (M.), ROTHÉ (M.P.) – *Arles, Crau, Camargue*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation nationale, Ministère de la Recherche, MMSH, 2008 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/5).

1. Avec les collaborations de Pascale Chevillot, Marc Heijmans, Renaud Lisfranc et Catherine Richarté (Inrap).

ARLES

Rue Jean Giono, tranche 2

Un diagnostic a été prescrit et réalisé sur une parcelle de 1200 m², faisant suite à une première tranche de reconnaissance dont le résultat avait été négatif.

L'emprise sondée se situe à l'extérieur de l'enceinte urbaine antique et médiévale, en limite sud de la roubine du Roy. Les sondages implantés au nord de la parcelle ont livré des dépôts palustres, tandis que la tranchée plus au sud recérait des murs et niveaux de sols des V^e-VI^e s. ou éventuellement du Moyen Âge. Cette occupation est conservée dans l'angle sud-ouest de l'emprise sondée et semble se développer hors emprise vers le sud et vers l'ouest. Les constructions observées présentent

des orientations différentes reflétant certainement des chronologies également distinctes mais qui n'ont pas pu être plus précisément définies. Des niveaux de sols en terre ou chaulés sont également présents au contact d'une des maçonneries.

Le caractère ponctuel de ces observations ne permet pas de préciser le type d'occupation des lieux, mais les mobiliers recueillis – céramiques, amphores et restes fauniques nombreux – permettent d'écarter tout contexte funéraire et évoquent plus certainement un faciès d'habitat.

Philippe Mellinand

ARLES

ZAC des Minimes

L'emprise de ce diagnostic portait sur 5 ha. Seule la partie nord-ouest de la zone, aux abords du canal de Craponne (XVI^e s.) et en direction de la ville antique, proche de la nécropole des Alyscamps, a livré quelques vestiges d'occupations anthropiques.

• Occupation antique

Il s'agit essentiellement d'un niveau d'épandage de matériaux antiques (*tegulae*, moellons, fragments de mortier) en relation avec quelques restes de murs (une assise non liée au mortier reposant sur le rocher naturel). Un seul niveau de circulation a été reconnu de façon très ponctuelle. Le mobilier associé est caractéristique du Haut-Empire, de l'époque augustéenne (sigillée italique) au II^e s. (amphore gauloise).

La nature de cet établissement reste indéterminée. Il semblait limité vers le sud par un grand fossé de direction sensiblement nord-sud, observé sur une centaine de mètres. Le fossé a été pérennisé par un mur de pierre sèche de datation indéterminée, mais dont la partie supérieure a été dérasée par les labours modernes. Il devait servir à endiguer l'apport de limons d'inondations, l'ensemble de la parcelle ayant été noyé sous d'épaisses couches (les vestiges antiques sont à une profondeur variant de 1,60 à 2 m sous le sol actuel).

Au sud de ce mur, le substrat rocheux affectait un pendage progressif et les sondages n'ont rencontré que des couches homogènes de limons humides n'ayant livré que de façon très ponctuelle quelques tessons antiques,

jusqu'à une profondeur de 2 m environ.

• Sépulture moderne

Dans l'angle nord-ouest de la parcelle, une sépulture de relégation a été reconnue (fig. 72). La position du corps (une femme adulte jeune) témoigne d'une inhumation rapide et peu soignée. Les quelques céramiques présentes dans le comblement datent ce fait au plus tôt du XVI^e s.



Fig. 72 – ARLES, ZAC des Minimes, sépulture de relégation postérieure au XVI^e s. (cliché J.-P. Cazes / Inrap).

Jean-Paul Cazes

ARLES

Ségonal des papeteries Étienne

Ce diagnostic mené en aval des papeteries Étienne n'a livré que des séquences sédimentaires liées au Rhône tout proche.

Les niveaux les plus profonds, à partir de 5 m de profondeur correspondent à des dépôts grossiers témoignant du passage d'un ancien chenal du Rhône.

Puis des niveaux plus argileux jusqu'à 2,50 m de profondeur peuvent refléter une zone engorgée située en arrière d'une levée de berge. Ces différents niveaux ont

livré des mobiliers antiques roulés datés entre le I^{er} et le IV^e s. de n. è.

Enfin, la présence plus en surface d'une séquence sableuse à stratifications obliques témoigne d'un milieu de sédimentation sous l'influence de courants fluviaux. Des indices de glissements subaquatiques évoquent la proximité d'une pente, sans doute la bordure du chenal.

Philippe Mellinand, Raphaël Denis et Olivier Sivan

Cloître de l'abbaye Notre-Dame de Montmajour

Le cloître de l'abbaye Notre-Dame de Montmajour présente un bâti et des décors remarquables, qui ont parfois souffert des multiples remaniements et restaurations effectuées depuis son classement au titre des Monuments historiques au milieu du XIX^e s. Le projet de restauration de F. Botton (ACMH) a fourni l'occasion au SRA de prescrire, en concertation avec le CMN, un suivi archéologique des travaux de restauration ainsi qu'une étude du cloître.

L'enregistrement des unités stratigraphiques a eu pour support des photographies à corrélation dense réalisées à cette occasion. L'étude ne concerne que les claires-voies et les murs arrière des galeries. Les voûtes et

couvertures sont exclues. Un catalogue exhaustif des supports des claires-voies a été fourni (matériau, profil des modénatures, photographies, etc.). Les premiers résultats de l'étude, excepté quelques détails, révèlent que la chronologie communément admise ne semble pas devoir être remise en question (fig. 73).

Le cloître a été construit contre le mur sud de l'église Notre-Dame, dont le nouveau chœur est occupé dès 1153 : « Anno MCLIII ingressi sunt monachi in ecclesiam novam Beate Marie »¹.

1. Chantelou, Bibliothèque nationale, ms. Lat. 13915, fol. 153.

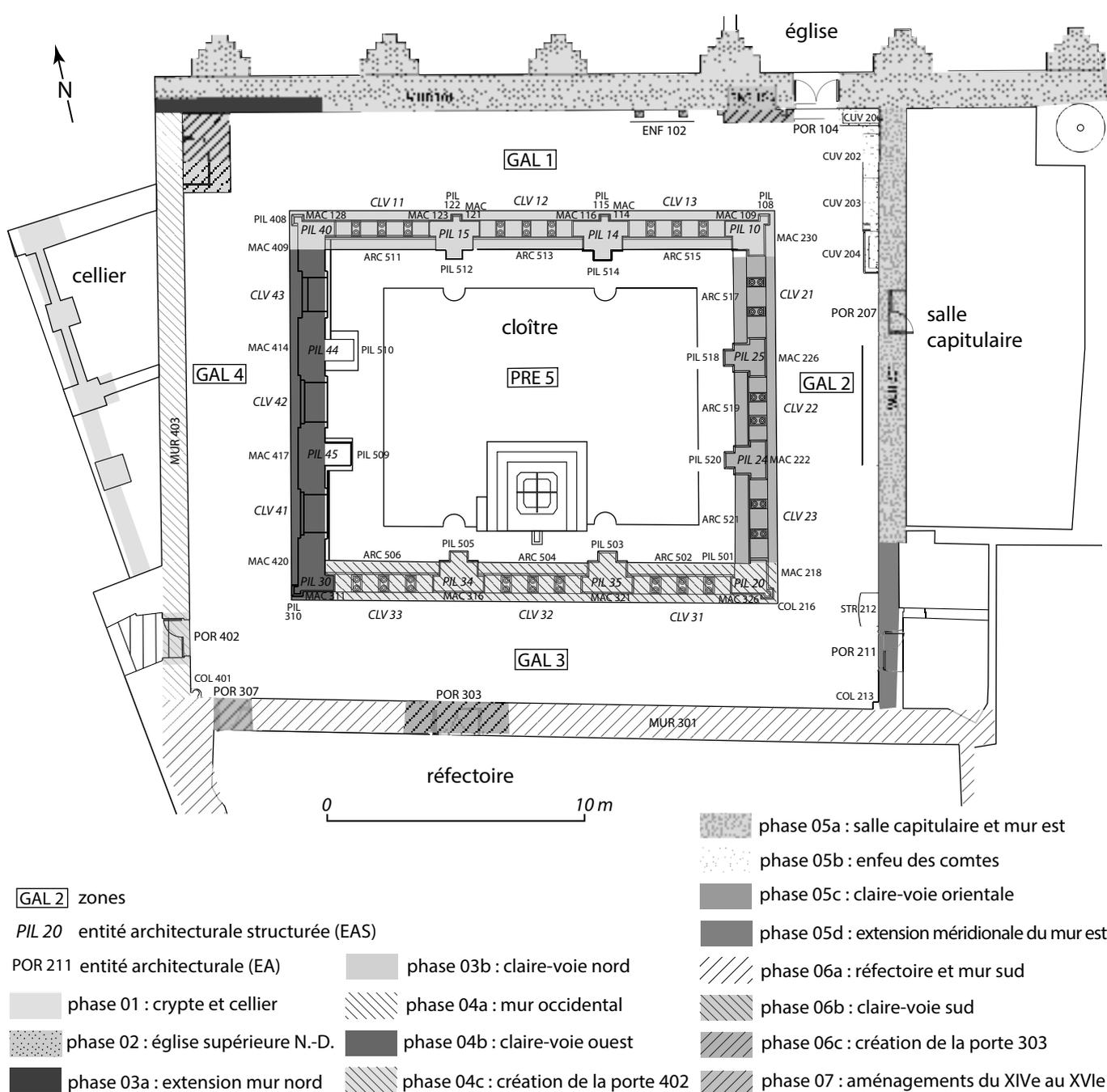


Fig. 73 – ARLES, cloître de l'abbaye Notre-Dame de Montmajour. Chronologie des différentes phases de construction (L. Deye / Hadès).

Le mur nord de la galerie septentrionale constitue l'élément le plus ancien identifié dans le cloître (Rouquette 1974, 399). Peu après, la claire-voie nord est élevée avec les retours pour les galeries perpendiculaires en attente. Posée sur un mur bahut, la claire-voie est divisée en trois travées de quatre baies cintrées moulurées, séparées par de puissants piliers. Le style du décor, confronté à la chronologie de l'église, incite à placer la réalisation de cette première aile dans la seconde moitié du XII^e s., entre 1153 et 1182 (date de la mention de la mise en place d'un enfeu à son extrémité orientale).

Peu après, le mur occidental est construit quasiment contre un bâtiment existant, le cellier. La claire-voie occidentale est rapidement construite, avec son pilier sud formant le retour pour la galerie sud, en attente.

À l'est, est élevé, bordant le bras sud du transept de l'église, un bâtiment claustral qui sera identifié comme la salle capitulaire. Son mur occidental formera alors le mur oriental de cette troisième aile. Probablement peu de temps après sa construction, un enfeu monumental est placé au nord de ce mur, pour recevoir les sépultures des comtes de Provence, placées au préalable dans l'église inférieure. La dépose des sépultures dans le cloître est datée de 1182 (Mognetti 1976, 206).

Consécutivement à cette campagne, le mur oriental est prolongé vers le sud, et la claire-voie est construite selon le même programme décoratif que la galerie ouest.

Enfin, durant le XIII^e s. le programme de construction du cloître est achevé par la mise en place du réfectoire au sud. En 1294, ce dernier subira des modifications, indiquant une date finale pour la construction du mur sud du cloître (Mognetti 1976, 210). Cette dernière aile présente un programme décoratif distinct de ceux de la galerie nord d'une part, et des galeries est et ouest d'autre part.

Une campagne de décor au XIV^e s. achèvera ce programme. Les éléments issus de cette phase correspondent aux supports en place actuellement dans la claire-voie méridionale : chapiteaux historiés doubles et bases doubles à griffes.

Il est important de savoir que tous les supports des galeries ont été remplacés dans le cloître en 1872 par H. Revoil (Mognetti 1976) et que, par conséquent, les colonnettes ne sont probablement pas à leur emplacement primitif. De nombreux aménagements seront réalisés dans le cloître, jusqu'à son rachat par la ville et le début des travaux de restauration en 1872. Notamment, la claire-voie occidentale qui sera transformée, au cours du XVIII^e s., pour les besoins des nouveaux bâtiments monastiques de Saint-Maur.

Les restaurations ne s'attachèrent pas à lui rendre sa forme primitive. Cependant, les trois autres claires-voies, qui avaient été fermées durant la réoccupation du cloître par des particuliers, furent réouvertes et les colonnettes et chapiteaux furent remplacés (A.C. Arles 23 M1 II M 30). La galerie nord ne présente que des colonnettes et chapiteaux du XIX^e s., tandis que les galeries sud et est ont conservé quelques éléments du XII^e et XIV^e s.

Ainsi, cette étude du cloître de l'abbaye de Montmajour permet d'aborder ce site dans sa globalité à travers les multiples modifications qu'il a subies au fil des siècles.

Laura Deye

Mognetti 1976 : MOGNETTI (É.) – *L'abbaye de Montmajour*. Congrès archéologique de France. 134^e session, 1976. Pays d'Arles, 182-239.

Rouquette 1974 : ROUQUETTE (J.-M.) – *Provence Romane*. La Pierre-qui-Vire, 1974. Tome 1, 358-412.

ARLES La montille d'Ulmet, Camargue

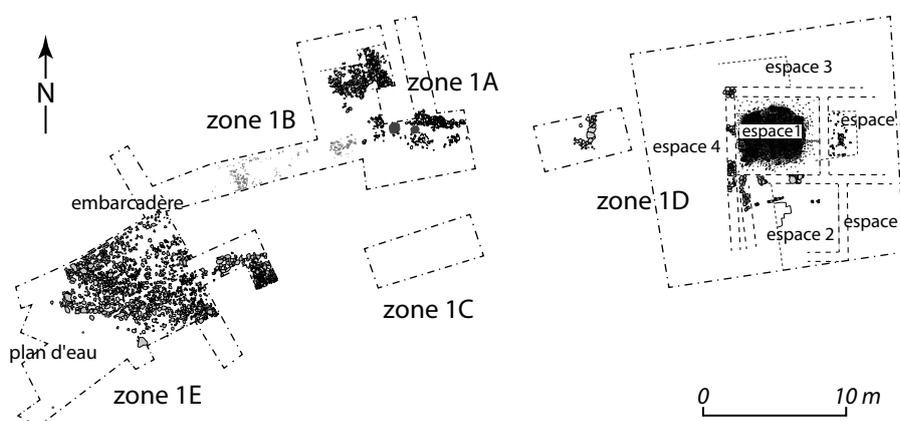
Antiquité tardive

Le site antique de la montille d'Ulmet fait l'objet depuis 2009 de recherches géo-archéologiques menées par une équipe pluridisciplinaire et pluri-institutionnelle (AMU, CEREGE, CCJ, DRAC PACA, Réserve nationale de Camargue)¹. Ce site, interprété comme l'un des avant-ports d'Arles, est implanté au sud-est du delta, en bordure du littoral antique, non loin de l'embouchure du Rhône d'Ulmet. Il s'intègre dans un contexte géomorphologique de grande mobilité littorale et fluviale et constitue une forme d'occupation tout à fait originale en Camargue.

◆ Études archéologiques

Deux zones bâties ont été partiellement explorées. Une construction de 138 m² au moins, édifiée en terre sur solin de pierres est constituée de quatre espaces dotés de sols en terre (fig. 74 : zone 1D).

Le mobilier – céramique, verre, métal – varié et abondant place l'occupation entre la seconde moitié ou la fin du V^e s. et la fin du VI^e s. L'absence d'aménagements domestiques suggère d'interpréter ces vestiges comme une zone de stockage. Le secteur dévolu à l'habitat a été mis en évidence dans la partie nord du site.



1. Voir *BSR PACA* 2010, 123-124 ; 2011, 119-120 ; 2012, 116-117.

Fig. 74 – ARLES, la montille d'Ulmet, Camargue. Plan général des vestiges (topographie Ph. Dusouillez / CEREGE ; photogrammétrie J. Fleury / CEREGE ; DAO C. Landuré / SRA).

Dans le plan d'eau antique, espace actuellement occupé par l'étang d'Ulmet, une vaste esplanade empierrée, interprétée comme un embarcadère, a pu être dégagée sur environ 80 m² ; sa superficie totale est estimée à au moins 120 m² (zone 1E). Cet empierrement, installé sur le terrain naturel limono-sableux, est constitué de blocs de natures diverses (schistes, micaschistes et autres pierres métamorphiques non déterminées, rhyolite, basalte, pierres calcaires...) parmi lesquels une forte proportion de galets. Ces pierres d'origines diverses constituaient selon toute vraisemblance les lests des bateaux naviguant sur la mer et le fleuve.

Dans la zone intermédiaire entre les bâtiments et les installations portuaires (zones 1A et 1B) prenaient place divers aménagements qui participaient à la fonctionnalité de l'établissement, en particulier un chemin, des accumulations de pierres qui pouvaient constituer des protections en cas d'inondation et une esplanade aménagée directement sur le sable de la plage et stabilisée par une rangée d'amphores africaines (fig. 75 et 76 : zone 1C).



Fig. 75 – ARLES, la montille d'Ulmet, Camargue. Zone intermédiaire 1C entre les bâtiments et les installations portuaires, détail de l'alignement d'amphores (cliché C. Landuré / SRA).

◆ Études paléoenvironnementales

Les zones situées au nord, au sud et à l'ouest immédiat du site ont pu être sondées mécaniquement et à l'aide de carottages à percussion de 2 m de long. Ces travaux ont permis d'élargir le contexte géomorphologique autour du site et de mieux cerner les paysages et la dynamique géomorphologique du secteur.

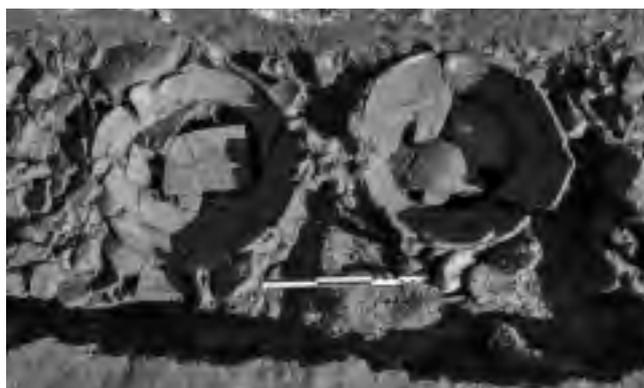


Fig. 76 – ARLES, la montille d'Ulmet, Camargue. Zone intermédiaire 1C entre les bâtiments et les installations portuaires, amphores en cours de fouille (cliché C. Landuré / SRA).

À l'ouest du site, un chenal secondaire qui correspond à un chenal de crevasse superficielle a été identifié ; une datation ¹⁴C à partir d'un noyau d'olive pourra être réalisée. Un second chenal, plus hypothétique, parallèle au chemin de Fiélouse forme sur les photographies aériennes une forme linéaire recoupée au sud par le bras de Fer. Un carottage superficiel a été réalisé sur ce tracé supposé. Au nord, une berge et une annexe fluviale sur le bourrelet externe de la berge ont été mises en évidence. La berge est constituée d'au moins cinq séquences sédimentaires, malheureusement les éléments de datation sont absents de ces dépôts. Le symétrique de cette berge de rive droite (?) n'a pas pu être découvert plus au nord. Ce chenal de grande dimension a été carotté par le sondage de 30 m de long réalisé en collaboration avec le CETE Méditerranée (CEREMA) sous la direction de G. Lopez et son équipe.

Les installations découvertes à la montille d'Ulmet, implantées en bordure d'un ensemble lagunaire ou estuarien plus que fluvial, pourraient s'intégrer dans le trafic fluviomaritime entre le port d'Arles et la mer, zone de rupture de charge (comme l'atteste la présence de pierres de lest), mouillage en cas de mauvais temps, pour avitaillement, ou réparation d'avaries.

Corinne Landuré, Claude Vella ²

2. En collaboration avec Philippe Dussouillez, Jules Fleury, Yoann Quesnel, Gwenaëlle Suppo, Pierre-Éric Girard, Martine Leguilloux, Éric Coulet, Aurore Pierrier.

Âge du Bronze
Antiquité tardive

BELCODÈNE Diffuseur de l'A 52

Moyen Âge
Moderne

En préalable à l'aménagement d'un nouveau diffuseur sur l'autoroute A 52 à la hauteur de Belcodène, un diagnostic a été prescrit sur un ensemble de parcelles d'une superficie de 18,33 ha au sud-ouest du territoire communal. Certaines zones étant boisées, il a été décidé de ne les sonder que très partiellement après dégagement de percées. La surface accessible a ainsi été limitée à environ 12,1 ha. Cent vingt tranchées ont été ouvertes sur une superficie globale de 9971 m².

Cette intervention a permis de retrouver des vestiges d'occupations multiples intéressant les périodes de

l'âge du Bronze moyen à final, de l'Antiquité tardive et du Moyen Âge central.

- L'occupation de l'âge du Bronze, caractérisée par des petites fosses, à usage final de dépotoir, et des foyers à pierres chauffantes, est dispersée sur environ 4500 m² au nord-est. Les structures associées à cette installation ont été retrouvées sous des couches de colluvions à une profondeur comprise entre 0,80 m et 1,60 m. De très nombreux fragments de céramique, dont un probable vase en place, ont été mis au jour dans les vestiges en creux sondés ainsi que dans des niveaux de colluvionnement

et de paléosol observés au sein d'un paléotalweg qui a permis la conservation du site. Quelques structures ponctuelles (fosses, trous de poteaux et mur ?) associées à cette occupation de l'âge du Bronze ont aussi été dégagées au nord-ouest de l'emprise du projet.

- Les vestiges arasés d'un petit établissement bâti, daté par la céramique des VI^e-VII^e s., se concentrent sur une petite bande rectangulaire de 800 à 1 000 m², orientée est-ouest, située à environ 80 m à l'ouest de l'occupation protohistorique. La présence d'un sol en béton de tuileau délimité par des fondations de murs de pierres liées à la terre et associé à une base de pressoir encore en place permet de l'interpréter comme un petit bâtiment artisanal associé à de la production d'huile d'olive ou de vin.
- Dans le même secteur ont aussi été dégagés deux murs en pierres sèches et une grande fosse longiligne se rattachant à une occupation des X^e-XIII^e s. par la

céramique ramassée lors du nettoyage des structures. Ces structures sont probablement à associer aux vestiges castraux reconnus sur la colline du Castellans surplombant la parcelle sondée au nord.

- Enfin, de nombreux drains empierrés et murs de terrasses ont été repérés sur une grande majorité des parcelles sondées. La plupart de ces structures semblent datées de la fin de la période moderne (fin XVII^e s.-XVIII^e s.) par la céramique récoltée. Un mur de terrasse dégagé au nord-ouest était toutefois associé à des fragments de céramique datés du XII^e s.
- Un tronçon de voie empierrée bordée par des murs a aussi été découvert au sud-ouest du projet d'aménagement. En l'absence de mobilier, sa datation demeure toutefois indéterminée.

Elsa Frangin

Néolithique

BOUC-BEL-AIR

Antennes 18 à 20 du réseau Étoile

Antiquité

Moderne

Ce diagnostic a été motivé par un projet de changement de canalisations enterrées du canal de Provence sur des parcelles sises aux lieux-dits Montauray, Vaunière, Castel Régina (sections cadastrées BO, BS, BT, BV, et BW) sur une emprise de 1,66 ha. Ces parcelles se situent entre le chemin de Sauvecanne à l'ouest, la RD 8 au sud, la rue Paul-Émile Victor à l'est et l'avenue Thiers au nord.

- Le sondage 1, dans le secteur le plus occidental à proximité du site de la Babiole, a mis en évidence une petite occupation vraisemblablement du Néolithique, matérialisée par deux fosses. Aucun niveau de sol associé

n'a été conservé. Ces structures sont inscrites au toit d'une puissante sédimentation colluviale à caractère hydromorphe vraisemblablement datée des premiers millénaires de l'Holocène que l'on retrouve dans la plupart des sondages. Le substrat sous forme de marnes ou de rocher calcaire a été reconnu dans plusieurs sondages, parfois affleurant.

- Quelques aménagements de drainage antique ou moderne ont été relevés dans les sondages 6 et 11.

Jean Collinet

Néolithique

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Les Fourneillers

Âge du Bronze

◆ Le diagnostic

Brigitte de Luca et Régis Pasquini

La campagne de diagnostic sur les Fourneillers a concerné une ancienne parcelle agricole à lotir de 5 668 m², située dans la partie nord-ouest de la commune, en bordure de la route nationale RN 568.

Les tranchées ouvertes ont révélé la présence d'un site occupé au Néolithique et à l'âge du Bronze, qui conserve des structures fossoyées (fosses, silo et fossé) ayant livré du mobilier céramique et lithique (fragments de vases, grattoir, perçoir, lames de silex, meule et molette en grès).

◆ La fouille préventive

Raphaële Guilbert Berger

Cette opération de terrain avait pour objectif de confirmer, voire de préciser les premiers résultats issus du diagnostic. Ce site de plaine, localisé entre l'étang de Berre au nord et la chaîne de la Nerthe au sud, est une zone encore mal connue du point de vue de l'occupation humaine et qui par ailleurs offre un important potentiel archéologique. La parcelle fouillée, qui s'étend sur

4 300 m², n'a livré que peu d'indices supplémentaires. Cette situation est essentiellement due à la forte érosion des sols qui affecte ce site, implanté en partie distale de formations quaternaires sablo-graveleuses de pente. En effet la plupart des fosses ne sont conservées que sur 40 à 50 cm de profondeur sous la surface actuelle.

Sept fosses très arasées ne présentent qu'un seul niveau de remplissage et ne contiennent qu'un à cinq fragments de céramique, la plupart du temps indéterminables. En revanche, deux autres fosses offrent des dimensions plus imposantes et un mobilier plus abondant qui s'apparente à l'âge du Bronze (matériel en cours d'étude et détermination chronologique à préciser).

Enfin, sous l'apparence d'une fosse de 60 cm de diamètre en surface, nous avons observé la présence d'un puits de plus de 2,5 m de profondeur, à remplissage très organique dans les niveaux inférieurs baignant sous l'aquifère. Ce dernier n'est pas encore daté avec précision mais la céramique issue de cette structure s'apparente plutôt à l'âge du Bronze. Des datations radiocarbone et des analyses polliniques viendront confirmer la chronologie, la durée du fonctionnement de cette structure et la structure du paysage végétal environnant.

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Chemin de la Bastide Neuve

Le diagnostic réalisé sur 2 ha au chemin de la Bastide Neuve (parcelles BE 13p et 152p) a confirmé l'absence de l'extension de la nécropole antique de l'Alega vers l'est, absence déjà avérée dans les parcelles voisines au sud, expertisées antérieurement.

Une inhumation isolée datée de l'âge du Fer (VI^e-V^e s. av. J.-C.) constitue la seule découverte archéologique

remarquable. Son caractère insolite tient à la fois à son isolement, la déconsidération accordée au défunt mais aussi à la présence d'un couteau situé sous les côtes du sujet, ce qui nous conduit à ne pas écarter l'hypothèse qu'il s'agit d'une inhumation liée à une mort violente.

Brigitte De Luca, Régis Pasquini et Patrick Hervieu

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Rue de Patafloux

Le diagnostic archéologique réalisé rue de Patafloux a concerné une parcelle de 7 242 m² destinée à accueillir un lotissement d'habitations.

Les quatre tranchées ouvertes ont révélé une paléotopographie en vallons et apex, que l'on ne distingue plus

dans le paysage actuel. Les structures archéologiques sont apparues dans (ou en) bordure du paléovallon principal, qui traverse la parcelle suivant un axe nord-sud. Trois fosses attribuées à la Préhistoire récente ont été fouillées, dont l'une contenait un fragment de lame de silex retouché en grattoir (fig. 77).

Un drain, des traces de labours et une probable fosse de plantation témoignent de la vocation agricole du terrain sondé jusqu'à des périodes récentes.

Alda Flambeaux



Fig. 77 – CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES, rue de Patafloux. Fragment de lame de silex retouché en grattoir (cliché A. Flambeaux / Inrap).

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Quartier de l'Afferage

Le site impacté se trouve dans la plaine de Châteauneuf-les-Martigues et sa superficie est de 2,5 ha. Il n'a pas pu être diagnostiqué dans la partie centrale, sous un chemin pourtant ancien, en raison d'un réseau de ERDF. Pour le reste, treize sondages ont été ouverts¹, sur une superficie totale de 1 900 m².

La séquence stratigraphique, déposée sur le socle marno-calcaire, se compose d'une couche alluviale torrentielle (sables et graviers) surmontée, de manière discordante, d'une mince couche de cailloutis uniformément répartie. Composée d'éclats cryoclastiques émoussés de pierres froides mais aussi de nodules de silex (issus du marno-calcaire du Bédoulien), cette couche est indurée et impénétrable à la pelle mécanique en raison d'une calcification importante. Elle est scellée par une couche limoneuse de couleur beige clair à jaune, incluant poignées calciques, nodules de manganèse et un peu de faune malacologique.

C'est à sa surface que se développent les différentes structures rencontrées, à seulement 30 à 60 cm sous la

surface, déjà bien remaniée par les labours. Dans toute la partie ouest, occupée par une vigne, le sous-solage a atteint le cailloutis et tout détruit ; un nucléus en silex provient de ces terres remaniées.

Les structures découvertes comprennent une série de tranchées rectilignes, apparues de manière localisée, creusées dans le cailloutis et que l'on peut aisément interpréter comme des traces agraires. Régulièrement testées, elles ont livré peu d'indices de datation.

Certaines, par leur localisation conforme au parcellaire du cadastre napoléonien, pourraient être très récentes. D'autres, en revanche, ont livré un peu de mobilier de l'Antiquité tardive.

L'une de ces tranchées, au vu de la nature de son comblement, correspond à un chenal. Elle est située à proximité de la bordure orientale de la parcelle et pourrait témoigner de la pérennité de la cadastration.

Le diagnostic a également révélé des fosses. Certaines, de taille métrique et non datées, sont comblées de cailloux. Deux sont très grandes (l'une dépasse 12 m de large pour 1 m de profondeur) et ont livré du mobilier de l'Antiquité tardive, particulièrement des VI^e et VII^e s. D'autres sont très petites et caractérisées par un comblement limoneux

1. Équipe de fouille Inrap : Bernard Sillano, Régis Pasquini. Relevé photogrammétrique de la noria : Nicolas Bourgarel. Étude de la céramique : Suzanne Lang-Desvignes.



Fig. 78 – CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES, quartier de l’Afferage. La noria du XIX^e s. (cliché B. Sillano / Inrap).

très homogène ; elles ne sont pas datées, hormis par un microtesson de céramique modelée.

Deux murs parallèles, d’axe nord-sud et distants de 3,10 m, dont il ne reste que la fondation, ont été mis au jour. Solidement implantés dans la couche de cailloutis, selon un appareillage de moellons calcaires assisés, ces murs sont liés à un sol fait de gravillons qu’il aurait été possible d’interpréter comme une voie si nous l’avions rencontrée dans les sondages voisins, à une quinzaine de mètres de là, ce qui n’a pas été le cas. Un fragment de *dolium* remployé dans la fourrure d’un mur est le seul indice de datation.

Enfin, le vestige le plus spectaculaire est la noria, en parfait état de conservation, placée dans un puits. Fabriquée, comme l’indique la plaque fixée dessus, par l’entreprise Freyssennier, elle remonte au XIX^e s. (fig. 78).

Bernard Sillano

Épipaléolithique

CUGES-LES-PINS ZAC des Vigneaux

Néolithique

Les terrains sur lesquels sera implantée la ZAC des Vigneaux, à l’entrée occidentale du village, ont fait l’objet d’une fouille archéologique préventive par l’Inrap du 25 mars au 19 juillet 2013.

Le potentiel archéologique de la commune était connu de longue date, notamment par le biais des fouilles menées depuis la moitié du XIX^e s. dans les cavités des collines environnantes (Trou des Morts, grotte du Castellet, grotte du Baou...). Ces interventions avaient permis la découverte d’habitats et de sépultures du Néolithique et de l’âge du Bronze. À l’aven de l’Escandau, puis à la grotte des Cèdres (Plan-d’Aups-Sainte-Baume, Var), des indices d’occupations du Paléolithique moyen avaient été mis au jour. Puis les travaux d’Eugène Bonifay sur les formations quaternaires du poljé ont révélé l’existence de stations de plein air, dont les sites mésolithiques de Sainte-Catherine et des Paluds. Ce dernier s’étend notamment à proximité de l’emprise de la ZAC, à l’instar des occupations gallo-romaines du Claou ou du quartier du Puits.

Le diagnostic mené en 2011¹ s’était révélé extrêmement positif puisqu’il avait permis la découverte de fosses témoignant de l’existence d’un ou de plusieurs habitats du début du Néolithique moyen (vers 4600-4500 ans av. n. è.) et d’une tombe dont les premiers indices de datation – des outils et éclats de silex – laissaient supposer une attribution chronologique à la fin du Paléolithique (vers 11 000 ans av. n. è.).

◆ L’occupation néolithique

Comme le laissaient supposer les résultats du diagnostic, l’occupation humaine concerne principalement la période néolithique. Le décapage extensif a mis en évidence plusieurs concentrations de structures en creux.

Elles se répartissent en plusieurs ensembles cohérents.

- Dans la partie centrale du décapage, un enclos d’une quarantaine de mètres de diamètre renferme en son centre un ensemble de fosses et de trous de poteaux.

Cet aménagement, dont la profondeur conservée n’excède pas 40 cm, présente localement des creusements circulaires qui doivent correspondre à l’emplacement de poteaux. Il s’agit donc d’un enclos palissadé qui constitue, à notre connaissance, un exemplaire unique dans notre région pour le Néolithique moyen. En effet, si l’on recense plusieurs sites du Néolithique final pourvus de larges fossés tels l’habitat de la Fare à Forcalquier, celui de Paynet à Gardanne ou les vastes établissements fossoyés des plaines alluviales du Languedoc (Mas de Vignoles IV à Nîmes, le Moulin Villard à Caissargues, La Capoulière à Mauguio...), seuls deux sites provençaux du Néolithique moyen (les Martins à Roussillon et l’Héritière à Vernègues) ont livré des portions de fossés qui ne semblent toutefois pas comparables à celui-ci.

En effet, sur le site des Vigneaux, l’enclos circulaire correspond à une palissade qui renferme en son centre un ensemble de fosses et trous de poteaux dont l’étude en cours laisse supposer qu’ils pourraient correspondre à des vestiges d’un ou plusieurs bâtiments sur poteaux porteurs successifs.

Bien que l’étude du site n’en soit actuellement qu’à ses débuts, il semble que l’on puisse d’ores et déjà imaginer que cet enclos était destiné à isoler une habitation et, éventuellement, protéger son cheptel d’éventuels prédateurs, animaux ou humains.

- À l’extérieur de l’enclos, un regroupement de quelques fosses profondes au profil tronconique resserré vers le haut correspond à une zone d’ensilage.

Trois de ces fosses, après leur abandon, ont été réutilisées comme tombes. Dans chacun des cas, le défunt n’a pas été déposé directement au contact du fond de la fosse mais après que la fosse ait été comblée d’une dizaine de centimètres de sédiments. Les corps sont déposés en position fœtale, les membres plus ou moins contraints contre le torse. Dans les trois cas, un fragment de meule à grains a été déposé à côté du corps, selon une pratique avérée dans une large partie du sud de la France au Néolithique moyen (fig. 79).

1. Sous la responsabilité de Vincent Mourre (Inrap). Voir *BSR PACA* 2011, 121-122.



Fig. 79 – CUGES-LES-PINS, ZAC des Vigneaux. Le squelette de la tombe 182. À noter la présence d'un fragment de meule à grains au contact des vertèbres (cliché R. Lisfranc / Inrap).

En revanche, le fait que deux des tombes aient été comblées d'un amas de pierres après le dépôt des corps constitue un cas particulier (fig. 80). Il est délicat d'en tirer quelque conclusion alors que l'étude débute, mais nos premières recherches d'éléments de comparaison mènent vers des contextes antérieurs au Néolithique moyen. En effet, plusieurs tombes du Néolithique ancien régional, notamment celles de Pendimoun (Castellar, Alpes-Maritimes), du Col Sainte-Anne (Simiane-Collongue, Bouches-du-Rhône) ou de Barret-de-Lioure (Drôme) illustrent le cas de corps recouverts de pierres. Peut-être faut-il voir là l'indice d'une certaine ancienneté du site de la ZAC des Vigneaux au sein du Néolithique moyen.

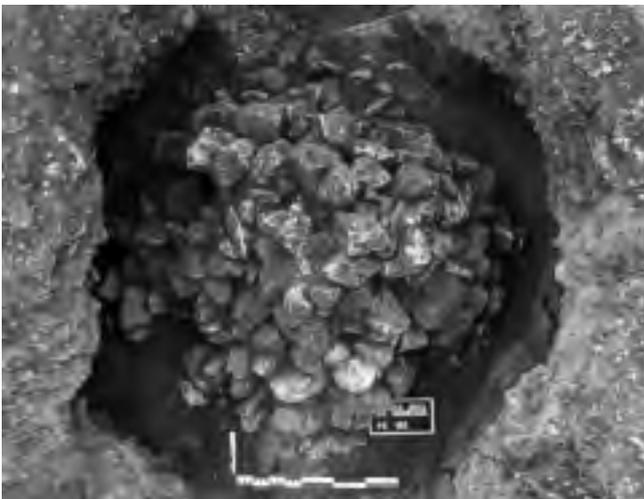


Fig. 80 – CUGES-LES-PINS, ZAC des Vigneaux. L'amas de pierres recouvrant le corps de la tombe néolithique 182 (cliché R. Lisfranc / Inrap).

C'est également ce que suggère l'étude céramique. En l'absence d'élément typologique chasséen et compte tenu des formes et décors des récipients qui ont pu faire l'objet de remontages, tout indique, en l'attente des résultats des analyses ¹⁴C, que ce site a été occupé au tout début du Néolithique moyen soit vers 4600-4500 ans av. n. è.

◆ La sépulture épipaléolithique

L'étude exhaustive de cette sépulture étant à peine engagée lors de la rédaction de ce texte, on s'en tiendra aux observations réalisées en cours de fouille (fig. 81).



Fig. 81 – CUGES-LES-PINS, ZAC des Vigneaux. La tombe épipaléolithique en fin de fouille. On note la présence des demi-lunes en coquillages groupées à proximité du crâne (cliché R. Lisfranc / Inrap).

La sépulture est installée dans une fosse de plan oblong orientée nord-est/sud-ouest (1,80 m de long, 61 cm de large et 94 cm de profondeur conservée), aux parois verticales et à fond concave. En coupe, le sédiment de comblement est stratifié et témoigne de sept unités stratigraphiques distinctes. La fouille de chacune des couches et le tamisage à l'eau du sédiment de comblement excavé a révélé de nombreux silex de petites dimensions, dont des pointes de projectiles caractéristiques de l'Épigravettien, et de minuscules coquillages marins (cyclopes) percés provenant peut-être d'un ou de plusieurs colliers. L'ensemble du sédiment de comblement de la fosse sépulcrale a livré, à plusieurs niveaux du sommet à sa base, des galets fins oblongs ou ovales d'une dizaine de centimètres de long, de teinte sombre qui comportent souvent des traces de stries de polissage.

Le squelette repose en décubitus dorsal, les membres en extension sur un "tapis" d'objets divers déposés sur le fond de la tombe. Ces objets sont surtout des outils de silex (lames, lamelles, pointes à dos), mais aussi des coquillages marins (patelles), des galets ovales polis, et des coquillages blancs travaillés en petites plaquettes fines, comparables aux "demi-lunes" des tombes épigravettiennes d'Italie.

Anne Hasler, Renaud Lisfranc et Vincent Mourre

Moderne

CUGES-LES-PINS Prieuré

Une évaluation archéologique a été menée en novembre 2013 sur l'emplacement de l'ancien presbytère adossé à l'église paroissiale Saint-Éloi. Cette église a été construite

au début du XX^e s. à l'emplacement de la chapelle du castrum de Cuges-les-Pins, au sud du clocher actuel. Selon l'abbé Bonnifay (cartulaire de Saint-Victor), cette

chapelle a été construite au XVI^e s. en remplacement de la chapelle originelle positionnée un peu plus sur les hauteurs, dans l'enceinte du château. Cette délocalisation aurait concerné également le cimetière. Le presbytère, partiellement démoli dans le cadre d'un projet immobilier, présentait notamment un rez-de-chaussée constitué par une grande pièce voûtée en plein cintre.

L'opération a consisté en la réalisation de quatre sondages muraux et de deux sondages au sol dans la partie démolie, en recherche d'éléments de composition architecturale et de données chronostratigraphiques.

Les sondages muraux n'ont pas donné d'éléments probants de datation, mais ont révélé la présence d'au moins sept couches picturales dans la pièce voûtée.

Les sondages au sol ont mis en évidence plusieurs éléments de bâti ancien et une zone funéraire. Le sondage 1 a livré notamment un niveau de sol antérieur à celui fonctionnant avec la pièce voûtée du presbytère et pouvant correspondre à celui de la chapelle du XVI^e s. (fig. 82).

Le second sondage, une tranchée de 1 m de large sur toute la largeur de la pièce voûtée, a livré un niveau d'inhumations. Cinq inhumations primaires individuelles ont été repérées, dont quatre orientées. La sépulture SP 205, orientée nord-sud, était coupée au niveau du crâne de l'individu inhumé par la tranchée de fondation du mur nord de la pièce voûtée. Les creusements n'ont pas été perçus lors du décapage à la pelle mécanique. Aucun mobilier n'a été retrouvé associé aux sépultures mais des



Fig. 82 – CUGES-LES-PINS, prieuré. Les niveaux de sol (cliché Inrap).

fragments de *tegulae* ont été trouvés dans les espaces inter-sépulcraux. Deux sépultures ont été fouillées et prélevées en partie, la majorité des os des individus étant en dehors de l'emprise de la tranchée de sondage (SP 203 et SP 204). Les sépultures SP 205 et SP 206 ont été fouillées partiellement mais non prélevées, quelques observations taphonomiques sur le terrain ont été effectuées. Enfin, la sépulture SP 207 a juste été repérée.

À l'issue de l'opération, la commune a décidé de reconsidérer le projet d'aménagement initial pour faire de ce terrain un espace public non bâti.

Hervé Guy, Bernard Sillano et Stefan Tzortzis

Néolithique

FONTVIEILLE

Projet collectif de recherche

« Les monuments mégalithiques... »

Âge du Bronze

Implanté à moins de 4 km de la rive orientale du Rhône, entre la Camargue, la plaine de la Crau et le massif des Alpilles, le site mégalithique d'Arles / Fontvieille est l'un des plus renommés de la Préhistoire récente méridionale. On y dénombre trois dolmens et quatre imposants hypogées (fig.83) qui présentent la particularité technique d'avoir été recouverts de grandes dalles rapportées tout en ayant été excavés dans le substrat rocheux. Cette originalité architecturale de même que la spécificité du regroupement géographique de ces monuments ainsi que, surtout, les dimensions exceptionnelles, sur plus de 42 m de long, du grand hypogée de Cordes ou grotte des Fées, ont fondé et fondent encore la notoriété de cet ensemble mégalithique.

Un projet collectif de recherche « Les monuments mégalithiques d'Arles / Fontvieille, état des connaissances, contextes et nouvelles données », a été commencé en 2013 sur la base du constat selon lequel très peu de recherches de terrain avaient été engagées sur ce site depuis le XIX^e s. Pour la première année de ce programme triennal ont donc été réalisées des reprises documentaires, des analyses de séries de mobiliers et des études de terrain, qui ont déjà permis de préciser, voire renouveler, notre connaissance de ce site majeur. Ces résultats sont sûrement dominés par la découverte de deux plans inédits de l'hypogée de la grotte des Fées. En effet, alors que l'on ne connaissait depuis 1873 qu'un seul relevé pour ce monument renommé du mégalithisme

méridional, nos recherches ont permis, pour la première fois, d'en présenter deux supplémentaires, lesquels se trouvent être à la fois, l'un, le plus ancien et l'autre le plus récent, mais aussi les deux plus précis jamais réalisés pour cet imposant hypogée. Nous avons également préparé le volet d'actualisation paléoenvironnemental, engagé et approfondi des études de mobilier pour les séries d'outillage lithique, d'industrie osseuse et de parure.



Fig. 83 – PCR « Les monuments mégalithiques... Fontvieille, hypogée du Castelet. Vue de l'entrée du monument depuis la chambre (cliché Xavier Margarit / SRA).

On rappellera en effet que si plusieurs de ces éléments ont été déjà maintes fois cités dans la littérature, aucune étude proprement dite de séries complètes n'a encore été réalisée pour les vestiges de ces sites funéraires. Accessoirement, les opérations de récolement de ces assemblages d'artefacts ont également autorisé à réattribuer certaines pièces à leur monument d'origine.

Le travail de terrain a été engagé et déjà achevé pour les relevés tridimensionnels de lasergrammétrie des quatre principaux monuments, ainsi que pour l'opération de sondage du site de la Calade (cf. *infra*). Il a également été amorcé de façon encourageante pour les prospections pédestres, et demande à être développé sur le volet de l'analyse proprement dite des hypogées.

Enfin, les recherches documentaires et historiques ont été particulièrement fructueuses. Des archives manuscrites d'un très grand intérêt historiographique

et scientifique ont été retrouvées, notamment un rapport de fouille de 1854, et surtout, une exceptionnelle documentation iconographique qui lui est associée. Les recherches bibliographiques ont précisé le rôle, sous-estimé jusqu'alors, de personnages emblématiques tels Émile Cartailhac, qui participa activement aux fouilles de l'hypogée du Castelet en 1876, ou moins connus tels Henri Révoil ou François Lenormant qui fouillèrent également à Fontvieille, respectivement en 1854 et 1871.

Préciser la place de ce site majeur dans le cadre global de la compréhension des sociétés néolithiques méridionales constitue l'enjeu principal de ces travaux de PCR. Ceux-ci vont être poursuivis en 2014, notamment par l'engagement de nouvelles études de séries de mobiliers, et par la réalisation d'analyses tracéologiques ou de datations radiocarbones.

Xavier Margarit

Diachronique

FONTVIEILLE Le Castelet et ses environs

Cette prospection archéologique qui visait à documenter les contextes préhistoriques du secteur des fameux hypogées anciennement identifiés s'inscrit dans le cadre du PCR lancé en 2013 sur ce site (cf. *supra*). Elle a principalement concerné certaines parcelles de la Calade, pour des résultats malheureusement peu probants puisque aucun vestige mobilier de type préhistorique n'a été mis en évidence à cette occasion. Divers problèmes, principalement d'accessibilité, se sont en outre posés pour les secteurs dits des Cordes, d'Estoublon et du Castelet. Ainsi nous n'avons pas pu accéder aux sites anciennement signalés dits du Castelet-Est, du Castelet-Ouest (ou station Bouillon), ou du Château d'Estoublon, qui n'ont donc pas pu être encore vérifiés.

Pourtant, si des sites historiques ont été observés (bâti ancien et aqueduc ruiné sur le canal de la Calade, carrière de meules vers l'entrée occidentale du village, etc.),

de rares données pouvant intéresser les problématiques mégalithiques ont également été appréhendées. Elles correspondent d'une part à des vestiges de probables monolithes et d'abris potentiels au pied de la falaise de la Source entre la Calade et le Castelet, et d'autre part à un indice de tertre et de structuration mégalithique sur des parcelles situées à l'ouest du village.

Cette prospection ponctuelle offre des résultats limités, mais néanmoins d'un grand intérêt : ces secteurs, probablement déjà largement parcourus en raison de la renommée du mégalithisme de Fontvieille, présentent un potentiel de sites ou vestiges préhistoriques encore très prometteur. Ces recherches ne constituent qu'une première étape et vont donc être poursuivies dans le cadre du programme d'étude de PCR déjà en cours sur ce site.

Agnès Caraglio et Xavier Margarit

Néolithique

FONTVIEILLE La Calade

L'opération sur le site de la Calade a été motivée par la reprise des données archéologiques liées aux recherches sur les célèbres hypogées dans le cadre du PCR porté par Xavier Margarit (cf. *supra*). C'est la grande proximité de ce complexe mégalithique (cinq monuments, objets de "curiosité" dès la fin du XVIII^e s.) avec cette station du Néolithique final a priori restreinte, qui interpelle. Bien que les résultats des fouilles de L. Poumeyrol dans les années 1960 paraissent révéler une occupation domestique tangible de la fin du Néolithique (céramiques, industries lithique et osseuse, métal, faune, parure), la nature du gisement ne nous semblait pas suffisamment explicite. Nous avons donc opté pour une campagne de sondages afin de vérifier les observations de L. Poumeyrol et de préciser le statut du site.

Cinq sondages ont été ouverts pour une superficie totale de 15 m² fouillés. La plupart se sont révélés négatifs et

seul le sondage 2 a livré le témoignage d'une occupation de la fin du III^e millénaire av. n. è. La stratigraphie y est relativement simple et la puissance sédimentaire n'excède pas les 15 cm au-dessus du substrat.

L'état de conservation des vestiges, assez convenable, laisse entrevoir un niveau en place avec de grands tessons à plat clairement du Néolithique final d'après J. Cauilliez¹, de la faune, de nombreux fragments en terre crue (environ 4 kg), quelques éléments de silex (dont un fragment de lame retouchée en silex noir et une armature à tranchant transversal) ainsi que de l'industrie osseuse (une probable pointe de sagaie selon J. Mayca²).

1. Chargée de recherche CNRS, Université, TRACES UMR 5608, Toulouse.

2. Doctorante, Aix-Marseille Université, LAMPEA UMR 7269, Aix-en-Provence.

Malgré la présence d'une quantité non négligeable de lames en silex exogène (vallée du Largue) provenant des sondages de L. Poumeyrol, il est difficile d'assurer un statut particulier à cette station, d'autant que la série lithique de la campagne 2013 (étude L. Rousseau ³) présente

majoritairement des fragments de lames en silex local. En réalité, les éléments archéologiques dont nous disposons incitent à voir la Calade comme un établissement d'envergure modérée et à occupation saisonnière unique, dans un milieu anciennement palustre et relativement humide.

3. Doctorante, Université de Nantes, LARA UMR 6566, Nantes.

Agnès Caraglio

Moyen Âge

FONTVIEILLE Prieuré Saint-Peyre d'Entremont

Moderne

Dans l'optique de compléter l'étude documentaire du site réamorcée en 2012 ¹, la campagne de terrain 2013 a enrichi le dossier graphique concernant le monument préservé, en se concentrant plus particulièrement sur le travail de relevé des élévations extérieures.

Par ailleurs, les fouilles archéologiques conduites dans l'angle nord-ouest du même édifice ont abouti au rétablissement de la liaison stratigraphique entre les sondages 1 et 2 ouverts en 2005 par L. Delattre ² et dont l'emprise a été élargie (fig. 84). Ces sondages avaient, à l'époque, mis en évidence un ensemble de murs arasés en mauvais état de conservation, qui appartenaient, selon toute vraisemblance, à un vaste bâtiment antérieur à l'édifice visible aujourd'hui. Les travaux de cette année ont permis de mieux cerner le plan et le phasage des constructions dont le développement apparaît plus complexe que ne le laissaient supposer les premières hypothèses de travail. Ainsi, pour autant qu'il soit possible d'en juger à ce stade des recherches, il semble que l'édifice contre lequel est venu s'appuyer le monument actuel ait connu au moins deux phases de construction. Les murs MR 2022 à l'ouest, MR 2005 à l'est et MR 2008 au sud partagent certains caractères techniques, tels que le type d'appareil employé ou la présence d'un enduit confectionné en mortier de chaux, et appartiennent vraisemblablement au tout premier état du bâtiment. Les murs MR2009 et MR2004 semblent correspondre à une reconstruction.

Pour l'établissement d'une chronologie absolue, la rareté du mobilier archéologique impose, pour le moment, de rester prudent dans la formulation de datations. Les premières séquences de construction livrent essentiellement de la céramique à pâte grise, suggérant, en attente de confirmation, de les replacer dans le contexte du XII^e s. Par ailleurs, concernant la dernière phase d'occupation, un seul indice chronologique peut être mentionné à ce jour. Il correspond à un bec tubulaire de four en pâte calcaire grise à anse en anneau, retrouvé dans une couche de démolition, au contact du parement ouest du mur MR 2004, sachant que ce type de vase à eau paraît en usage en Provence et en Languedoc jusqu'au début du XIV^e s. Considérant, par ailleurs, le mobilier découvert lors des différents programmes entrepris sur le site depuis 2004, et l'absence apparente de vaisselle en pâte calcaire à décor vert et brun, dont celle produite dans les ateliers de Beaucaire fréquente dans les contextes

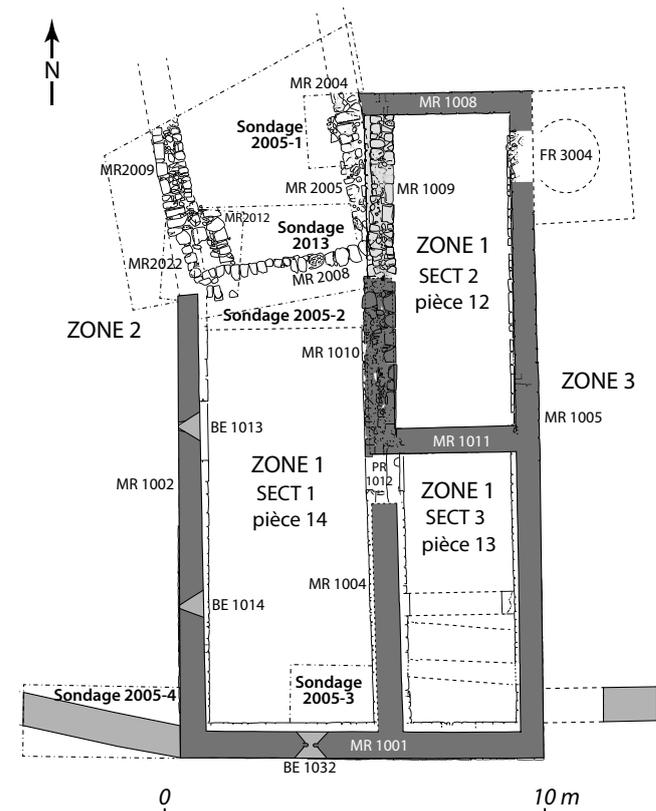


Fig. 84 – FONTVIEILLE, prieuré Saint-Peyre d'Entremont. Plan de l'état actuel du monument et des vestiges mis au jour lors de la campagne 2013 (CNRS-LA3M).

archéologiques régionaux du XIV^e s, il est probable que cette partie du site ait pu être abandonnée précocement, avant le début de ce siècle. Cette période d'abandon semble perdurer pendant près de trois siècles, le site ayant manifestement été réoccupé au XVII^e s., comme l'atteste le mobilier archéologique retrouvé par L. Delattre lors de la campagne 2005. Plusieurs tessons recueillis proviennent, en effet, de vaisselles à pâte calcaire glaçurée, dont certaines sont décorées de motifs d'engobes colorés, et correspondent à des productions attestées localement durant le XVII^e s. ³. Ces objets sont également associés à des ustensiles culinaires en pâte kaolinique issus pour l'essentiel des ateliers de l'Uzège (Saint-Quentin-la-Poterie ⁴).

Marie-Laure Laharie, Véronique Rinalducci
et Jean-Christophe Trégliat

1. Voir *BSR PACA* 2012, 123.

2. Voir *BSR PACA* 2005, 114-115, ainsi que le rapport de Liliane Delattre « Saint-Pierre d'Entremont, Fontvieille. Document final de synthèse de sondage 2005, Association l'Apier ou le Mur a des oreilles », 2005, déposé au SRA DRAC-PACA.

3. Voir le rapport cité note 2, p. 36 fig. 24 ; p. 57 fig. 33 n° 110.2.

4. Voir le rapport cité note 2, p. 57 fig. 33 n° 110.1.

Depuis 2012, les travaux s'attachent à l'étude du quartier bas et de son enceinte villageoise méridionale (REM 9050), vraisemblablement édifée dans le courant du XII^e s. (fig. 85).

La campagne précédente avait mis en évidence la présence de bâtiments installés sur l'ancien espace défensif des lices, probablement durant le XIII^e s., en s'adossant au parement de la muraille. Cette occupation s'interrompt durant la seconde moitié du XIV^e s. à cause d'un

incendie, événement matérialisé, au dernier stade, par l'effondrement de la toiture (charpente en bois et couverture de tuiles) observé sur toute la surface des secteurs 4 et 5¹ (fig. 86).

◆ Dans ces deux mêmes secteurs, les contextes les plus anciens ont été renseignés cette année au travers de deux sondages mettant en évidence un sol et son remblai préparatoire, liés à la construction de l'enceinte. Ce sol, établi au niveau de la dernière assise de fon-

dation de la muraille, a pu servir d'aire de circulation de la lice, pour laquelle on observe un pendage vers l'ouest, répondant probablement à la topographie du substrat. Le mobilier recueilli à sa surface livre exclusivement de la céramique grise datée, selon Jean-Pierre Pelletier, entre la fin du XI^e s. et le milieu du XII^e s.

Avant le début du XIV^e s., l'état succédant à la phase défensive se caractérise par un nivellement permettant le remodelage du profil du terrain dans le sens est-ouest au moyen de terrasses, sans doute rendues nécessaires pour l'établissement des unités d'habitation contre l'enceinte.

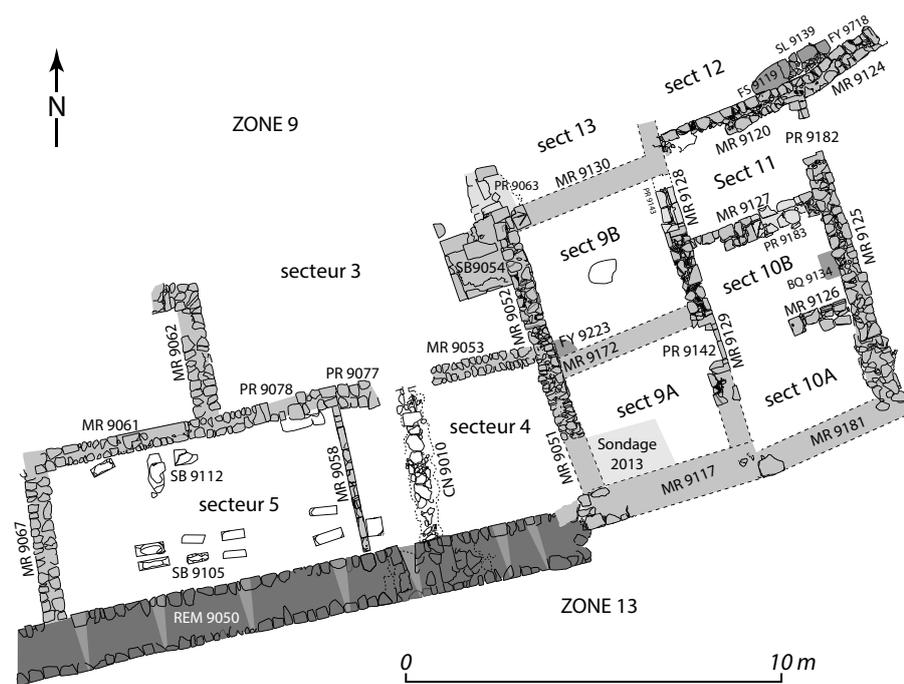
Le début du XIV^e s. est marqué, dans ces secteurs, par un décaissement général du remblai mis en place lors du nivellement antérieur. Cette opération, qui provoqua l'affouillement de la base des principaux murs mitoyens de ces deux espaces, pourrait être mise en relation avec une réhabilitation des sols anciens liés au fonctionnement des archères ou à une phase d'intervention sur le bâti ancien de la muraille.

◆ Parallèlement la fouille a concerné cette année le secteur oriental de la zone 9 (fig. 86, secteurs 9-12).

Les secteurs 9 à 11 correspondent aux pièces d'une unité d'habitation de 57 m² caractérisée par plusieurs phases de réaménagement. Parmi les plus anciens vestiges conservés de cette maison, on compte, en l'état actuel, le mur sud de la maison édifié en deux tronçons (MR 9117/9181) d'orientation et de module différents. Leur mise en œuvre se distingue nettement de celle de l'enceinte MR 9050 contre laquelle il paraît s'appuyer à l'ouest.



Fig. 85 – FONTVIEILLE, Montpaon. Vue aérienne du castrum depuis le sud, prise par drone (©Dronimage 2013).



Un sondage dans l'angle sud-ouest de la maison a permis l'observation, sur le parement intérieur du mur sud, d'une fondation grossière liée à la terre surmontée d'une élévation arasée comportant du mortier. La présence de deux remblais caillouteux successivement rapportés contre les premières assises liées au mortier confirme l'hypothèse d'une mise en œuvre concomitante des remblais et des assises de maçonneries, à l'image de la technique de construction de l'enceinte elle-même. Le mobilier recueilli dans ces contextes se compose exclusivement de céramique grise. L'absence caractérisée de toute céramique glaçurée ou kaolinique à pâte rose suggère de situer cette séquence avant le milieu du XIII^e s.

Les murs nord-ouest (MR 9052) et nord (MR 9130), limitant le secteur 9B occidental, peuvent être datés de la même période, de même que les murs ouest (MR 9129), nord (MR 9127) et est (MR 9125) du secteur 10B orien-

tal. Les autres murs, correspondant aux refends et divisions intérieures, sont tous appuyés contre les murs périmétraux. Comme pour les secteurs 4 et 5, c'est le même incendie qui semble à l'origine de la destruction et de l'effondrement de la charpente de la toiture sur la moitié occidentale de la maison, comme en témoignent les pièces de bois carbonisées sur place, associées à de nombreux clous.

Plusieurs sols d'occupation, banquette ou foyer ont d'ores et déjà été mis en évidence dans chaque espace de cet ensemble. Le mobilier retrouvé en surface, dans certains cas, illustre la dernière phase d'occupation, soit la seconde moitié du XIV^e s. déjà identifiée pour les secteurs occidentaux adjacents.

Marie-Laure Laharie, Véronique Rinalducci et Jean-Christophe Trégliat

Moyen Âge

FOS-SUR-MER Chapelle Notre-Dame de la Mer

Moderne

La chapelle Notre-Dame de la Mer a été construite sur un petit éperon rocheux, proche du golfe de Fos, à l'extérieur du castrum médiéval, à environ 600 m de celui-ci. La première mention de l'édifice remonte à 1153 : à cette date la chapelle est déjà construite et elle appartient à l'archevêque d'Arles. En revanche le cimetière qui lui est rattaché n'est attesté dans le cadastre qu'au XVI^e s.

Cette fouille préventive (une année du 4 juin 2012 au 14 juin 2013) a été motivée par le projet de restauration de la chapelle impliquant la nécessité de mettre ses fondations en sous-œuvre¹. Cette fouille fait suite à une opération de diagnostic menée par Christophe Voyez (Inrap) en 2004 qui avait révélé la présence de la nécropole attenante à la chapelle². Cette intervention a consisté en la fouille du pourtour de la chapelle sur une surface de 461 m² (fig. 87).

◆ L'aire cimétériale du Moyen Âge

• Au haut Moyen Âge, une vingtaine de sépultures matérialisent la présence d'une aire funéraire sur cette parcelle dès la fin du VII^e s. Ce sont des tombes rupestres renfermant des dépôts primaires, individuels. Elles sont toutes creusées directement dans le substrat suivant une orientation ouest-est, à l'exception de cinq d'entre elles qui suivent une orientation nord-sud. Les fosses présentent une forme oblongue, sauf une sépulture d'immaturo de forme anthropomorphe. Seulement trois étaient pourvues d'un système de couverture et la moitié présente un aménagement. Il s'agit dans certains

cas de coffrage de moellons, de réemploi de *tegulae*, ou de blocs de calcaire coquillier taillés et posés de chant. Dans un cas, la tombe est pourvue d'un aménagement spécifique au niveau de la tête du défunt avec des *tegulae* posées de chant.



1. Voir *BSR PACA* 2012, 124.

2. Voir *BSR PACA* 2004, 148.

Fig. 87 – FOS-SUR-MER, chapelle Notre-Dame de la Mer. Plan de l'ensemble des vestiges retrouvés et de la chapelle (relevé et DAO N. Gonzalez / Ouest Provence).

- Au Moyen Âge central (XII^e-XIII^e s.), on retrouve systématiquement des dépôts primaires individuels, au sein de tombes à coffrage en pierres orientées sans exception ouest-est, associés à des dépôts secondaires. Dès cette période la majorité des réceptacles accueillent successivement plusieurs inhumations individuelles (fig. 88).



Fig. 88 – FOS-SUR-MER, chapelle Notre-Dame de la Mer. Sépulture médiévale en coffrage de pierres comportant trois inhumations successives et une réduction (cliché J. Tysseire / Ouest Provence).

- Cette pratique se poursuit au bas Moyen Âge (XIV^e et XV^e s.) et engendre la mise en place de nombreuses réductions et ossuaires. Elle implique donc un lieu d'inhumation pérenne et visible permettant l'inhumation successive de plusieurs membres d'une même famille. Cette période se caractérise aussi par la rareté du mobilier retrouvé. On ne dénombre qu'un seul pégau sur les 196 sépultures issues de cette phase. Plusieurs structures annexes à la chapelle prennent également place : un caveau

à l'angle nord-est du chevet, ainsi que deux ensembles de murs qui attestent la présence de bâtiments annexes ou préexistants à l'édifice, contre lesquels des sépultures viennent s'appuyer.

◆ Le cimetière moderne

Pour cette période, l'aire funéraire regroupe 296 sépultures, caractérisées par des inhumations majoritairement en pleine terre même si on dénombre quelques cercueils ainsi que la réutilisation au nord et au chevet de la chapelle de tombes à coffrage (fig. 89). Comme pour la phase médiévale, il s'agit de dépôts primaires individuels associés à des dépôts secondaires, à l'exception du dépôt multiple d'une dizaine d'individus retrouvé au sein d'une tombe maçonnée au nord-ouest du cimetière. Contrairement aux périodes antérieures, ces sépultures recèlent fréquemment des attributs religieux (chapelets, médailles) et des éléments de parure et d'habillement. Enfin la fouille a été l'occasion de procéder à l'enlèvement de la dalle de béton qui recouvrait le sol intérieur de la chapelle. Un caveau moderne dans la première travée ainsi que plusieurs dalles utilisées en réemploi ont ainsi pu être repérés (fig. 87).

◆ La population

L'ensemble de la nécropole ceinturant l'édifice a été fouillé jusqu'au substrat, avec un total de 516 sépultures



Fig. 89 – FOS-SUR-MER, chapelle Notre-Dame de la Mer. L'aire cimétériale au nord de la chapelle (cliché N. Gonzalez / Ouest Provence).

exhumées. L'étude anthropobiologique a été menée sur la totalité des restes osseux, soit 480 individus (271 adultes et 209 immatures) retrouvés en position primaire, 661 individus retrouvés en position secondaire (511 sujets adultes et 150 immatures) et cinq ossuaires. Quelques lésions traumatiques et infectieuses ont été repérées mais ce sont majoritairement les affections carenciales qui sont dominantes.

◆ L'étude du bâti

Cette intervention était couplée à une analyse du bâti³ en vue d'analyser les différentes étapes de construction et/ou de reconstruction de l'édifice. En effet l'édifice actuel, de plan roman, a probablement subi une reconstruction en plusieurs phases aux XIII^e-XIV^e s., utilisant un plan de bâtiment à nef unique, voûté en berceau sur doubleau, avec l'ajout d'une sacristie plus tardive probablement à l'époque moderne. La chapelle repose sur un réseau de fondations complexe : une juxtaposition de murs qui ne semblent pas avoir été construits dans ce but premier (désaxement par rapport à la chapelle actuelle, vide de fondation, réemploi de bloc antiques, utilisation de coffrages de sépultures).

La présence de certaines sépultures recoupées par ces murs de fondations atteste l'existence d'un édifice moins important, antérieur à cette phase de reconstruction. Les datations ¹⁴C permettront d'affiner la datation des sépultures afin d'appréhender l'évolution des pratiques funéraires, les modifications de l'espace sépulcral ainsi que la chronologie de la chapelle.

Catherine Rigeade

3. Cf. note 1.

9 874 route de Mimet - rue de la Reine Jeanne

Ce diagnostic a été motivé par un projet de construction d'un ensemble de logements sur les parcelles 166 et 168 section BP, sur une emprise totale de 1 763 m². Une partie du terrain à aménager étant non accessible, 50 % n'ont pu être diagnostiqués.

Trois sondages ont été réalisés. Un paléosol brun a été mis en évidence entre 218,20 m NGF et 215,80 m NGF, sous 2,50 à 2,80 m de sédimentation alluvio-colluviale. Quelques tessons de céramique non tournée ont été recueillis à la surface de ce niveau qui contenait

également des traces d'incendie. La surface de ce paléosol correspond probablement à une occupation très peu dense de la Préhistoire récente liée à l'occupation très proche du site de Font de Garach. Cependant aucune structure n'a été observée dans ce niveau, à l'exception de trois petits creusements interprétés comme des trous de piquets. Des aménagements de drainage antiques et modernes ont par ailleurs été mis au jour.

Jean Collinet

Bronze final

GÉMENOS

Antiquité

Âge du Fer

Quartier Saint-Jean de Garguier

Antiquité tardive

- Le diagnostic

Abdelrhani Mezzoud

Les vestiges mis au jour lors de ce diagnostic non loin du prieuré¹ se situent dans une fourchette chronologique comprise entre le VII^e s. av. n. è. et le VI^e s. de n. è.

Leur conservation est la meilleure en bas de pente, dans l'angle nord-ouest de l'emprise, sur une superficie d'environ 1 250 m² et une puissance stratigraphique oscillant entre 0,20 et 1 m environ (fig. 90).

Les plus anciennes traces d'occupation identifiées en TR12 correspondent à des niveaux de remblais associés

à au moins un trou de poteau (transition entre les âges du Bronze et du Fer, vers 700 av. n. è.), éventuellement à mettre en relation avec les vestiges de l'âge du Fer identifiés à proximité (Rothé, Tréziny 2005, 813). La fonction du bâti, dont seulement l'extrémité sud-est a été mise en évidence (TR13, TR14 et TR15) et qui s'organise selon une trame approximativement nord-sud/est-ouest, reste imprécise ; il s'agit d'une activité agricole (traces agraires), et/ou artisanale, nécessitant une installation hydraulique et peut-être plusieurs cuves de décantation et/ou de stockage. Il semble que les bâtiments dégagés permettent de limiter l'extension des constructions du *vicus Gargarius* dans leur partie méridionale.

Une aire funéraire (V^e-VI^e s. de n. è.) caractérisée par des sépultures aménagées et en pleine terre a été mise au jour en périphérie du bâti artisanal, marquant ainsi la limite orientale du site. En arrière de cette première zone, une bande de terrain d'une trentaine de mètres de large (soit environ 2 100 m²) conserve des vestiges plus arasés, mais également des structures plus ponctuelles : drains et fossés, mais également traces agraires et sépultures. Enfin, le reste de l'emprise, soit environ 4 600 m², est vierge de vestiges.

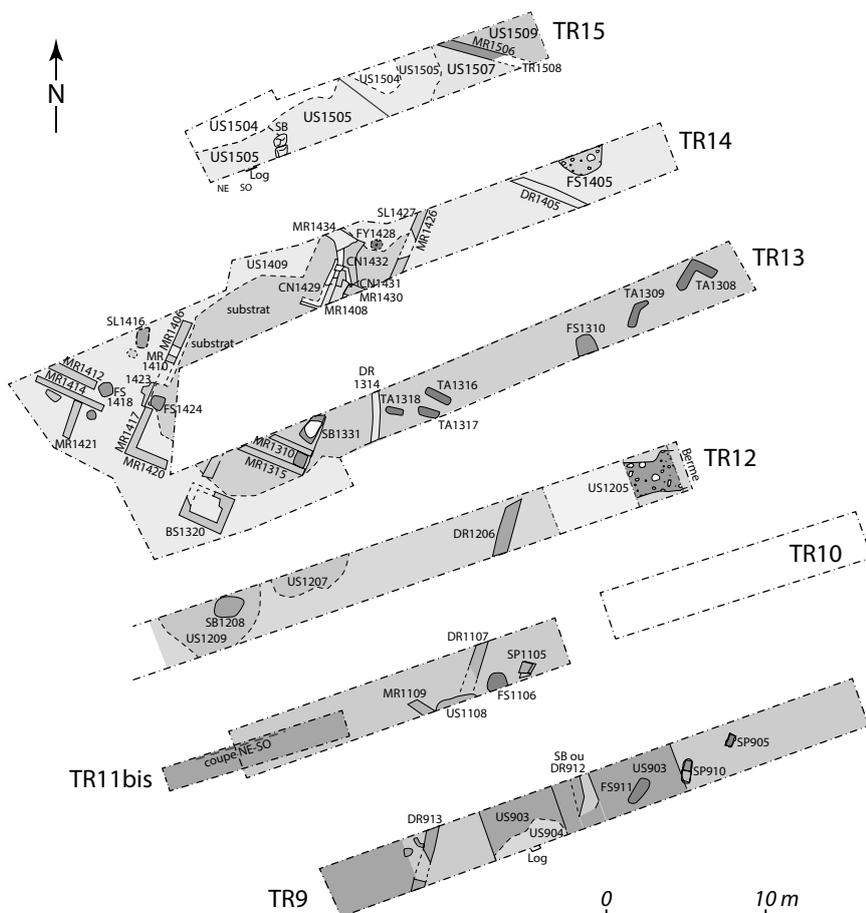


Fig. 90 – GÉMENOS, quartier Saint-Jean de Garguier. Plan d'ensemble des structures découvertes de TR9 à TR15 (TOPO Br. Fabry ; DAO A. Mezzoud / Inrap).

1. Le site de *Locus Gargarius* est connu depuis le XVII^e s. par la découverte d'une inscription datant du règne d'Antonin le Pieux et a déjà fait l'objet de nombreuses interventions depuis une quarantaine d'années, notamment à l'initiative de Jean-Baptiste Féraud.

• La fouille préventive

Philippe Chapon et Laurence Bonnabel

La fouille archéologique préventive menée sur 4 000 m² a montré que l'ensemble bâti occupe environ 2 000 m². L'ensemble funéraire s'établit à proximité immédiate des bâtiments (fig. 91).

◆ L'ensemble artisanal et l'ensemble thermal

À proximité d'une voie identifiée à l'extrémité nord, un vaste ensemble artisanal se développe à partir de l'époque augustéenne. Il comprend au départ un chai riche d'une cinquantaine de *dolia* et une cuve de décanation équipée d'un escalier d'accès. Au fil du temps, des bâtiments annexes et quatre autres cuves viennent compléter le dispositif ; cependant aucun pressoir n'a été identifié. À partir de la fin du IV^e s., les fosses de *dolia* sont comblées et le chai réaménagé et nivelé, probablement pour l'installation de tonneaux car il est encore utilisé.

Un petit ensemble thermal avec hypocauste est aménagé dans la partie nord en réutilisant certaines maçonneries antérieures (fig. 92). Il est associé à deux bassins ou réservoirs d'eau, dont tous les éléments internes ont été spoliés et à un réseau de caniveaux qui permet l'évacuation de l'eau.

À partir du V^e s. la plupart des structures en creux sont comblées et de vastes fosses dépotoirs sont creusées dans une cour au centre du bâti. L'ensemble semble totalement abandonné à partir du VI^e s. au plus tard.



Fig. 92 – GÉMENOS, quartier Saint-Jean de Garguier. Ensemble thermal (cliché Ph. Chapon / Inrap).

◆ L'aire funéraire

Elle a livré trente-six sépultures qui s'organisent en deux quartiers proches mais distincts. Il s'agira d'examiner lors de l'étude si cette partition peut avoir une origine chronologique ou sociale.

Les restes de trente-six défunts se répartissent en dix-sept adultes, un adolescent, six enfants, et douze très jeunes défunts décédés en période périnatale ou avant deux ans. Si l'étude biologique est nécessaire pour pouvoir affiner la détermination de l'âge des plus jeunes, il

apparaît déjà qu'ils sont représentés en forte proportion, d'autant que ces tombes peu profondes, contrairement à celles des adultes, ont pu être soumises à l'érosion. Il est possible que cette population n'ait pas été triée sur critère d'âge et que ces ensembles accueillent la totalité des enfants morts, y compris ceux décédés autour de la naissance. Les orientations sont homogènes, la fosse orientée nord-sud, la tête des défunt étant placée au nord.

Les jeunes enfants ont été plusieurs fois l'objet de traitements spécifiques particulièrement bien représentés en Provence, comme le placement de leur petit cadavre au sein d'amphores coupées (fig. 93). La couverture de leur fosse sépulcrale est souvent faite par des tuiles plates placées à l'horizontale. Au sein des tombes d'adultes, coexistent des sépultures à bâtière ou recouvertes d'éléments mis à plat, qu'il s'agisse de dalles de pierre ou de tuiles plates.

L'observation fine de la morphologie des creusements, des US de comblement et de la relation entre les divers éléments donne l'occasion d'étudier la méthode d'installation de ces couvertures (feuillure en surface, banquette ou fente latérale dans les parois de la fosse...). L'utilisation au sein de l'architecture sépulcrale d'éléments périssables, en bois notamment, est attestée par des indices secondaires. Les contenants

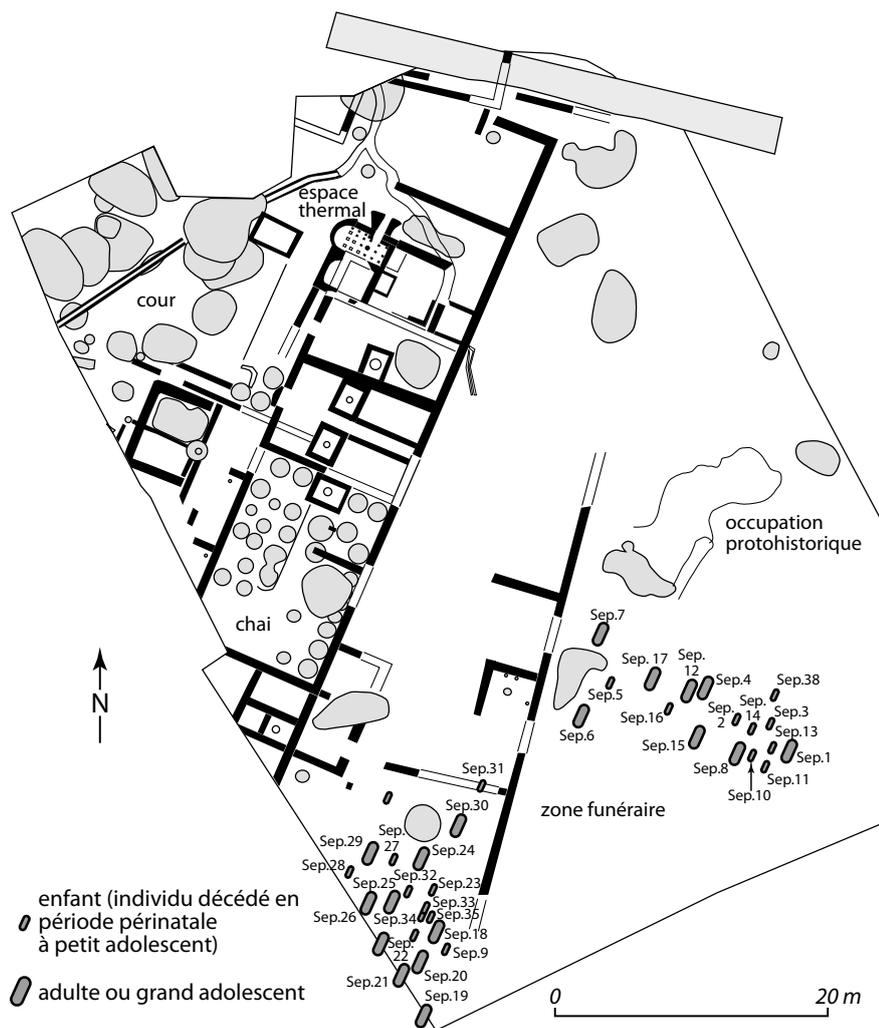


Fig. 91 – GÉMENOS, quartier Saint-Jean-de-Garguier. Plan d'ensemble des vestiges (DAO Ph. Chapon, L. Bonnabel / Inrap).



Fig. 93 – GÉMENOS, quartier Saint-Jean de Garguier. Corps d'enfant placé dans une amphore coupée installée dans un coffre de tuile (cliché Flore Divere / Inrap).

emboîtés sont ici illustrés comme ailleurs pendant les derniers siècles de la période gallo-romaine, que ce soit en Provence, en Champagne ou en Normandie. Plusieurs

indices permettent en outre de documenter l'habillement ou l'enveloppement des corps.

De manière répétitive en zone sud, des fosses accolées aux tombes leur paraissent fonctionnellement associées. L'une d'entre elles livrant des vases, il est possible d'envisager ces fosses comme accueillant du mobilier, souvent périssable, rentrant en jeu dans les pratiques funéraires. Le mobilier est rare et néanmoins varié (déposé : œuf, amphorette ou petite jatte, lampe à huile ; porté : boucle de ceinture).

◆ Une occupation du Bronze final et du premier âge du Fer

Des traces du Bronze final et du premier âge du Fer ont également été individualisées dans la partie centrale de l'emprise de fouille. Un niveau d'occupation est préservé sur une cinquantaine de mètres carrés, piégé dans une légère dépression du terrain. Une structure de combustion de 1,20 m de diamètre avec un vaste alandier était isolée à quelques mètres plus au sud. Les nombreux tessons retrouvés dans les différents niveaux d'utilisation font penser à un four de potier du premier âge du Fer.

Antiquité

GÉMENOS 591 chemin de la République

Moyen Âge

En amont d'un projet de construction de deux maisons jumelles sur une parcelle située dans le territoire périurbain de la commune, des sondages menés en décembre 2012 ont montré la présence de vestiges maçonnés et fossoyés, datés entre la période augustéenne et le II^e s. de n. è. ¹. Une fouille, réalisée sur une emprise totale de 800 m² en avril-mai 2013, a révélé la présence de deux ensembles de pièces bâties de part et d'autre d'un chemin aménagé d'environ 4 m de large et d'orientation est-ouest, bordé par endroits de fossés. Une autre section de voie d'orientation sud-ouest/nord-est a aussi été dégagée sur une petite superficie dans l'angle sud-est de la surface de fouille.

Des murs en pierres liés à la terre ou parfois au mortier de chaux délimitent des pièces qui étaient auparavant couvertes d'une toiture en tuiles. Des espaces de cours annexes ont aussi été distingués. Dans l'ensemble bâti nord, deux pièces ont révélé des aménagements de sols : dallage de pierres de calcaire associées à d'autres dalles posées de chant contre les murs, et sol composé de petits galets de calcaire damés mêlés à de la chaux. Entre les deux, la présence d'un béton de tuileau montre l'existence d'un ancien bassin, peut-être associé à une activité de production d'huile d'olive ou de vin.

Un espace de cour, attenant aux trois pièces précédentes, était aménagé avec des foyers et des structures de chauffe probablement destinées à une activité culinaire. Un *dolium* encore en place ainsi que d'anciennes fosses d'installation d'autres *dolia* y ont aussi été repérés et semblent indiquer la présence ultérieure d'un entrepôt ou d'un chai.

Au sud, les pièces bâties dégagées n'ont révélé que des surfaces de circulation en terre battue. L'une d'entre elles contenait tout de même un encadrement de foyer mural composé de bords de *dolia* réemployés. Un espace dégagé partiellement au sud-est de la fouille a aussi révélé une quinzaine de fosses d'installation de *dolia* en majorité récupérés. Cet ancien entrepôt ou chai était associé à un niveau de béton de tuileau (fond de cuve) observé seulement dans la berme de limite de fouille.

Les fragments de céramique et d'objets retrouvés dans cet établissement antique se rapportent aux activités domestiques (vaisselle en céramique et en verre, épingles en os, pesons de métiers à tisser), agricoles et artisanales du site (fragments d'amphores et de *dolia*, meule en basalte...).

Deux incinérations en dépôt secondaire dans une amphore ainsi que trois fonds de fosses d'installation d'autres incinérations ont également été retrouvés dans le quart nord-est de l'emprise fouillée. Leur datation est contemporaine de celle de l'habitat les jouxtant au sud et à l'ouest.

La datation du site antique, essentiellement fournie par la céramique et les monnaies récoltées dans les sols et structures en creux, se concentre sur le dernier tiers du I^{er} s. et le II^e s. apr. J.-C., bien que des monnaies et des fragments de céramique résiduelle aient aussi été par endroits ramassés.

Trois fosses, fouillées dans la partie orientale de la surface de décapage, ont aussi été attribuées à la période médiévale (XI^e-XII^e s.) par la céramique issue de leur remplissage et attestent ainsi une réoccupation ponctuelle du bâti antique durant le Moyen Âge central.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 126.

Elsa Frangin

Antiquité

GÉMENOS Chemin Saint-Jean de Garguier

Le terrain couvrant 1,23 ha sondé sur les parcelles 26 à 30 (section H) est aménagé en terrasses nord-sud disposées au bas du versant ouest du massif de la Sainte-Baume, dans l'environnement de Saint-Jean de Garguier, secteur riche en vestiges archéologiques s'échelonnant de la Protohistoire au Moyen Âge.

À l'exception de quelques indices ténus – une fosse et une couche de démolition – évoquant la présence d'une

occupation des lieux au cours du II^e s. apr. J.-C. sur une superficie restreinte, l'ensemble des parcelles n'a pas livré de structures archéologiques.

Seules sont à observer des colluvions recouvrant le substrat marneux, visible entre 0,20 m et 0,70 m de profondeur.

Brigitte De Luca et Josiane Cuzon

Antiquité ?

ISTRES Chemin Saint-Jean

Contemporain

Le projet de construction d'une villa individuelle, chemin Saint-Jean à Istres, a motivé la prescription d'un diagnostic sur une superficie de 4 027 m². En bordure méridionale du vallon de Saint-Jean, encadrées par la colline de Sivier, à 40 m d'altitude et environ 650 m de l'étang de l'Olivier, les parcelles concernées se situent à proximité immédiate d'un secteur extrêmement riche en vestiges de toutes périodes.

La stratigraphie du secteur est composée d'une alternance d'épisodes naturels et anthropiques. Les

structures rencontrées rendent compte en majorité d'une occupation contemporaine (à l'exception d'une fosse peut-être antique). La présence de quelques fragments de céramique et de terres cuites architecturales antiques et protohistoriques au sein des colluvions des strates inférieures laisse penser que les sites établis en amont de cette parcelle ont subi une érosion. L'absence de vestiges anciens semble surprenante au vu de la proximité des sites archéologiques environnants.

Nathalie Gonzalez

Paléolithique

MARSEILLE Grotte Cosquer

Toutes les traces anthropiques observées dans la grotte depuis 1991 ainsi que les informations les concernant ont été regroupées et versées, à partir de 2011, dans une base de données informatique mise en place par le SRA. Cet inventaire nous a amenés à devoir vérifier et

compléter certaines fiches qui avaient été déjà comptabilisées. L'extrême richesse du site et sa configuration très complexe font de ce travail une opération de longue haleine. D'ores et déjà, une partie des figures situées dans le secteur 101 de la salle 1 a pu être renseignée

selon la nomenclature d'une fiche standardisée : précisions sur l'emplacement de l'œuvre, mesures, photographies (fig. 94), etc.

Comme lors de chaque étude détaillée d'une surface pariétale ornée de figurations qui se recouvrent, de nouvelles découvertes ont été faites. L'inventaire a ainsi évolué depuis son dernier état, publié en novembre 2003.

Le nombre total de figurations passe de 405 à 507. Cet accroissement est dû, d'une part, à l'intégration dans la base de données de figures sommairement décrites et qui n'étaient, jusqu'alors, pas inventoriées, d'autre part, aux nouvelles découvertes faites à partir de 2003.

En parallèle, ces interventions nous ont permis de poursuivre le relevé 3D ; Bertrand Chazaly, de la société Fugro, s'est déplacé

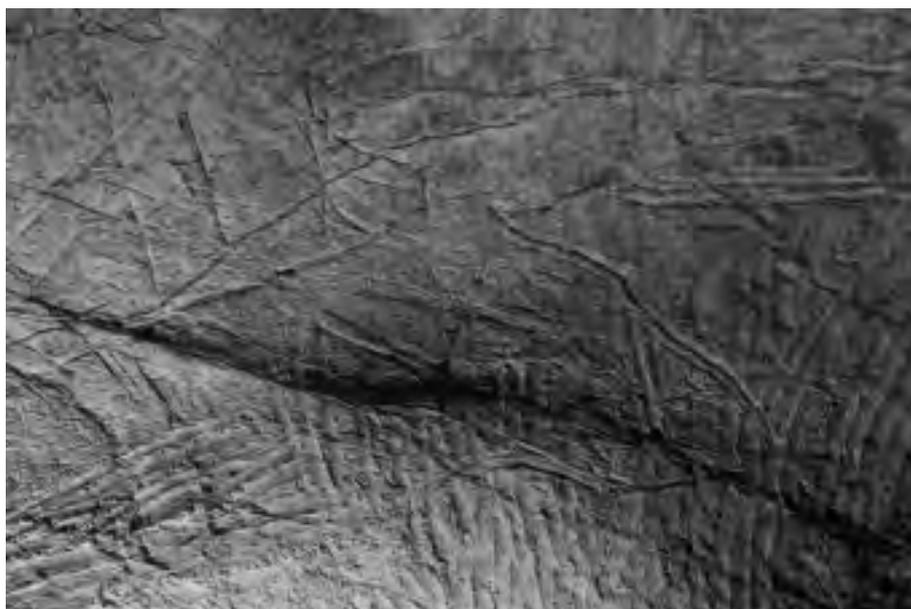


Fig. 94 – MARSEILLE, grotte Cosquer. Gravure du bison (ou de l'aurochs) 028. La gravure de ce profil droit est réalisée en deux traits, commençant chacun à l'extrémité d'une corne. La grande majorité des bovinés représentés selon ce style de gravure schématique est localisée en base de retombée de voûte (cliché M. Olive et L. Vanrell).

bénévolement pour relever la salle 2 avec un scanner laser rotatif Faro Photon. Cette salle au relief complexe a nécessité quarante-quatre stations différentes, distribuées tous les 2 à 3 m.

Chacune de ces positions présente les caractéristiques suivantes :

- une acquisition 3D panoramique sur 360° horizontal et 310° vertical (un masque de 50° se trouve au pied du scanner) ;
- plus de 26 millions de points enregistrés (7 686 x 3 445), soit un point tous les 8 mm à 10 m de distance. Dans les endroits où le plafond est très bas, le scanner a dû être installé à même le sol. Au niveau du grand puits, le scanner a été placé sur un trépied immergé.

Le calage relatif des positions numérisées est en cours. La distribution des stations du scanner et la résolution permettent d'envisager une numérisation exhaustive de la salle 2 à une résolution moyenne d'un point tous les 3 mm. La précision des nuages est de l'ordre de ± 2 mm. Ce travail constitue une excellente base pour la phase suivante du relevé qui se fera en inframillimétrique. Quelques tests d'acquisition à ultra haute résolution ont été réalisés ainsi que des tests de numérisation sous-marine amenant des résultats très encourageants. D'autre part, l'équipe a mené des opérations de suivi sanitaire de la cavité et de mise en sécurité de l'entrée.

Michel Olive et Luc Vanrell

INVENTAIRE DES FIGURATIONS - Novembre 2013					
ENTITÉS	11/2003	Écart	11/2013	%	% Total
CHV (chevaux)	63	+ 11	74	39,4 %	14,3%
BOQ (bouquetins)	28		28	14,9 %	5,3 %
BIS (bisons et aurochs)	24	- 1	23	12,2 %	4,5 %
CER (cerfs et biches)	15		15	8,0 %	3,0 %
PHO (phoques)	9	+ 2	11	5,9 %	2,2 %
CHA (chamois)	4		4	2,1 %	0,8 %
POI (poissons)	4		4	2,1 %	0,8 %
PIN (pingouins)	3		3	1,6 %	0,6 %
MEG (mégacéros)	2	+ 1	3	1,6 %	0,6 %
SAI (saïgas)	1	+ 1	2	1,1 %	0,4 %
FEL (félin)	1		1	0,5 %	0,2 %
AIN (animaux indéterminés)	20		20	10,6 %	3,9 %
Sous-total Animaux	174	14	188	100,0 %	
MNN (mains négatives noires)	44		44	61,5 %	8,5 %
MNR (mains négatives rouges)	21	+ 2	23	61,5 %	4,5 %
MPE (mains positives d'enfants)		+ 3	3	4,3 %	1,6 %
MPA (mains positives d'adultes)		+ 1	1	1,5 %	0,2 %
Sous-total Mains	65	+6	71	100 %	
ACO (animaux composites)	3	+ 4	7		1,4 %
HUM (humains)	1	+ 1	2		0,4 %
SGN (signes)	136	+ 88	224		44,0 %
IND (entités indéterminables)	19	- 4	15		3,0 %
AUTRES	7	- 7			
TOTAL GÉNÉRAL	405	102	507		100 %

À l'angle de la rue Sainte et de la rue Rigord, dans le quartier du Vieux-Port, un projet immobilier a suscité la prescription d'une fouille d'archéologie préventive. Le diagnostic mené en amont ayant révélé en cet endroit les vestiges d'une ancienne savonnerie¹, l'opération offrait l'opportunité d'aborder, pour la première fois d'un point de vue archéologique, une des faces sans doute les plus renommées de l'industrie marseillaise.

L'opération a été réalisée du 1^{er} juillet au 23 août, sur une emprise de 965 m², avec deux objectifs principaux :

- fouiller et caractériser les vestiges et les infrastructures du site de production afin de restituer la chaîne opératoire de la savonnerie ;
- déterminer la chronologie des bâtiments et des installations, déceler d'éventuelles phases de construction ou de réfection afin de dater précisément le site industriel.

Si la post-fouille n'est pas encore achevée, notamment les analyses par spectrométrie IRTF sur une série de matériaux prélevés dans l'usine, il est déjà possible de retracer les grands traits du site de production.

Les fouilles ont révélé les vestiges d'une savonnerie du XIX^e s. remarquablement bien conservée. L'usine, arasée au niveau des sols du rez-de-chaussée, était divisée en deux parties principales : une partie haute au nord qui comprenait les cuves, les piles et un ensemble de salles voûtées en sous-sol ; une partie basse au sud, principalement dédiée aux mises.

Dans la partie haute, le cœur de l'usine, quatre cuves dans lesquelles était fabriqué le savon ont été mises au jour, bordées au nord et à l'est par neuf citernes souterraines, interprétées comme les piles qui servaient au stockage de l'huile (fig. 95). Les vestiges d'un bassin



Fig. 95 – MARSEILLE, 72 rue Sainte. Ouverture de la trappe d'une citerne souterraine (cliché A. Beyrie / IKER Archéologie).

métallique pour la préparation de la lessive de soude ont été découverts dans le sol, à proximité immédiate des cuves. La chaudière à vapeur qui chauffait les cuves était installée dans une des pièces souterraines mises au jour. Toujours en sous-sol, une étroite salle voûtée en berceau, longue de plus de 15 m, permettait d'accéder aux parties basses des cuves. Depuis ce couloir technique, diverses opérations intervenaient dans l'élaboration du savon, parmi lesquelles l'épilage.

L'étude des structures bâties révèle une phase de construction unique. Les salles voûtées, les cuves, les citernes, les sols pavés de brique, les regards en pierre calcaire font partie d'un même projet architectural. Le mortier de ciment employé dans la maçonnerie des cuves situe cette construction dans la seconde moitié du XIX^e s. Les données issues de l'enquête documentaire en cours affineront certainement cette chronologie.

Argitxu Beyrie

1. Voir BSR PACA 2012, 134.

Ce diagnostic a été réalisé dans le cadre du projet de construction d'un ensemble immobilier dénommé Pôle Korsec, totalisant une assiette de 2 400 m².

Deux fossés orthonormés d'époque grecque classique sont à mettre en relation avec les réseaux de traces agraires de même période mis au jour sur les fouilles de l'Alcazar et Nédélec/Bernard-Dubois. Une fosse a livré du

moblier de la période républicaine qui atteste la continuité de fréquentation du lieu.

Des constructions sont en rapport avec le couvent des Petites Maries établi au XVII^e s. et des unités d'habitations sur caves en bordure de la rue Longue des Capucins datent de la fin du XIX^e s.

Christophe Voyez et Elsa Frangin

Un court diagnostic a été mené 17-21 rue Duverger, préalablement à un projet de construction. Le substrat stampien (marnes et poudingue) apparaît entre 1,40 et 2,50 m de profondeur, montrant un net pendage vers le sud.

Un petit secteur épargné par les recreusements postérieurs en partie nord de l'emprise a livré quelques fonds de traces agraires vraisemblablement du II^e s. de n. è. et

un niveau de remblai daté de la première moitié du V^e s. a également été observé.

Dans les angles nord-ouest et sud-est de l'emprise, des caves maçonnées aux sols pavés de galets ou couverts de mallons de terre cuite ont été dégagées et datées de la seconde moitié du XVIII^e s. et du XIX^e s.

Philippe Mellinand

33 montée des Accoules / impasse Fonderie Vieille (2^{ème})

Le projet d'agrandissement de l'école de Notre-Dame de la Major comprend une extension des locaux à l'emplacement de trois immeubles destinés à être détruits. La localisation de ces maisons dans le quartier du Panier ainsi que leur proximité avec l'ancien hospice des Enfants Abandonnés a justifié la prescription d'un diagnostic. En 2013, ont eu lieu une étude sommaire du bâti et une première recherche en archives destinées à percevoir l'évolution chronologique des maisons.

L'étude de bâti a établi une chronologie relative dans le lotissement progressif de ces parcelles. L'origine du découpage foncier est selon toute vraisemblance médiévale, le module utilisé (4,5 x 10 m) est communément employé dans la Ville Haute et est caractéristique d'un habitat modeste.

La parcelle centrale est, semble-t-il, la première lotie sur une partie seulement de son emprise, la maison étant disposée au nord, à l'arrière d'une cour donnant sur l'impasse Fonderie Vieille. Les parcelles mitoyennes, dépourvues de construction, pourraient être encloses. Lors d'une seconde phase, des bâtiments sont établis sur toute la surface de chaque parcelle. Les maisons (bas Moyen Âge ou début de l'époque moderne) se caractérisent par des façades formant un léger encorbellement au-dessus d'un rez-de-chaussée dévolu vraisemblablement à un usage professionnel. L'aménagement de niches près des angles des pièces du premier étage signale la présence de cuisines dotées d'un évier dont l'écoulement est encastré dans la façade pour rejoindre l'égout central. L'existence à Marseille de façades à encorbellement est attestée dans les textes où des arrêtés visent, à partir du XVII^e s., à restreindre l'emprise de ces débordements.

Ces réglementations ont peut-être conduit aux reprises de deux façades. Le rez-de-chaussée, muni d'une entrée boutiquière indépendante de l'entrée piétonne, est dévolu aux activités économiques. Cette "maison basique" répandue au XVII^e s. se compose de trois étages, avec une salle principale et une chambre éclairée par un puits de lumière. Il semble que la pièce sur rue était éclairée par une baie principale, comme le montre la découverte d'une fenêtre située dans l'axe de la porte boutiquière au premier étage de l'une des maisons.

Enfin, au XIX^e s., des modifications sont apportées principalement à la maison ouest, où l'intégralité de la façade adopte une modénature caractéristique de cette période.

Les immeubles de l'impasse de la Fonderie Vieille témoignent d'une construction médiocre justifiée par le moindre coût recherché pour cet habitat modeste. Ils diffèrent des édifices étudiés sur la rive nord du port, davantage investie par une population bourgeoise ou de moyenne noblesse. Les maçonneries se caractérisent par l'usage du blocage enduit de mortier, rassemblant les matériaux de nature très variée issus des gisements locaux associés assez régulièrement à des galets ou des cailloux et parfois à des terres cuites. Ponctuellement des murs assisés en moellons ont été observés, semblant davantage associés au premier état de construction. L'emploi de pierres de taille de moyen appareil est observé au rez-de-chaussée d'un des immeubles ; son usage s'est répandu au XVII^e s. et ne se limite pas à l'édification des baies (Castrucci 2011).

Les briques mises en œuvre dans l'arc en anse de panier de l'une des portes correspondent au module en usage jusqu'à la fin du XVIII^e s., parfois nommé « malon de crotte » ou « tiercenal ». Elles sont également employées dans les cloisons ou insérées dans les maçonneries où elles composent des lits de réglages (Mezzoud, Thernot 2011).

Enfin, pour la première fois, a été observé dans l'œuvre l'emploi de plâtre noir, connu jusqu'ici uniquement par les textes. On le trouve utilisé lors de l'aménagement de niche ou dans les fixations des pannes de la charpente ; des fragments peuvent être également réemployés dans les maçonneries.

À l'issue de cette opération, la démolition des maisons doit être entreprise, puis une seconde tranche programmée en 2014 consistera à évaluer le potentiel archéologique du sous-sol.

Françoise Paone, Robert Thernot
et Colette Castrucci

Castrucci 2011 : CASTRUCCHI (C.) – La pierre de taille : un élément de l'économie marseillaise. In : BOUIRON (M.) *et al.* – *Fouilles à Marseille : approche de la ville médiévale et moderne* / volume collectif dirigé par Marc Bouiron, François Paone, Bernard Sillano, Colette Castrucci et Nadine Scherrer. Paris ; Aix-en-Provence : Errance ; Centre Camille Jullian, 2011, 140-146 (Études massaliètes ; 10) (BIAMA ; 7).

Mezzoud, Thernot 2011 : MEZZOUD (A.), THERNOT (R.) (d'après M. VACCA-GOUTOULI) – Les matériaux recensés à l'époque moderne d'après les données de fouille et les documents d'archives. In : BOUIRON (M.) *et al.* – *Fouilles à Marseille : approche de la ville médiévale et moderne* / volume collectif dirigé par Marc Bouiron, François Paone, Bernard Sillano, Colette Castrucci et Nadine Scherrer. Paris ; Aix-en-Provence : Errance ; Centre Camille Jullian, 2011, 122-127 (Études massaliètes ; 10) (BIAMA ; 7).

Îlot Fauchier (2^{ème})

L'îlot Fauchier se trouve le long de la rue Malaval, voie antique entre Marseille et Aix, en un lieu qui était sur le versant oriental de la colline du Lazaret avant les grands travaux de nivellement du XIX^e s. Le diagnostic était d'autant plus justifié que, en 1771, une "tombe" a été découverte dans la maison de M. Fauchier et que cette maison est réputée être localisée sur l'îlot.

Nous avons recherché, en vain, cette demeure sur le cadastre napoléonien. Il est vrai qu'elle appartenait à Joseph Fauchier, célèbre faïencier marseillais, qui avait une fabrique proche de la place pentagonale et dont la production s'est arrêtée en 1795, c'est-à-dire peu avant l'établissement du cadastre. Néanmoins, ce document mentionne des propriétés appartenant à cette famille

sur l'îlot adjacent, au sud, îlot sur lequel on peut lire sur le plan Demarest (1804) la mention « poterie ». Une recherche approfondie mériterait d'être faite, néanmoins nous supposons que la maison mentionnée n'était pas localisée sur l'îlot.

Le diagnostic ¹ confirme d'ailleurs que la séquence stratigraphique antique n'est pas conservée sur l'emprise du projet. À l'est, c'est-à-dire en partie sommitale, le substrat – des marnes stampiennes – est présent immédiatement sous la surface et semble avoir été dérasé. Quelques fosses quadrangulaires qui l'entaillent, d'époque moderne, sont les seuls vestiges conservés.

À l'ouest, ce substrat adopte une forte pente vers la ville et il est recouvert par environ 2 m de remblais dans lesquels aucun sol ni structure ne sont visibles et qui contiennent

du mobilier d'époque moderne. À même la surface du substrat, de fines tranchées rectilignes, parallèles et équidistantes, comblées par du sédiment contenant du mobilier moderne, s'apparentent à des traces agraires. Curieusement, leur orientation ne correspond ni au parcellaire napoléonien, ni au tracé de la rue Malaval.

Au sud, hors de l'emprise d'une fabrique d'époque contemporaine dans laquelle le terrain a été profondément excavé, une épaisse couche de terre végétale caillouteuse correspond aux jardins mentionnés sur le cadastre napoléonien. À la faveur d'une légère pente du substrat vers le sud, la séquence est légèrement plus épaisse qu'à l'est et, piégée dans une anfractuosités du substrat (une strate localisée de poudingue), une mince couche a livré du mobilier antique, essentiellement d'époque républicaine mais aussi plus tardif.

Bernard Sillano

1. Équipe de fouille : Bernard Sillano et Frédéric Moroldo.

Moderne

MARSEILLE 11 rue de Verdun (5^{ème})

Contemporain

Une campagne de sondages a été réalisée dans le cadre du projet de construction d'un ensemble immobilier au 11 rue de Verdun totalisant une assiette au sol de 1 512 m². C'est la première fois qu'un diagnostic est réalisé dans ce secteur de la ville.

L'occupation, essentiellement de la période moderne et contemporaine (fin XVIII^e s.-XX^e s.), fait apparaître les premiers aménagements du site à la fin du XVIII^e s. par une mise en culture du lieu. Elle paraît concomitante avec la construction d'un chemin desservant une

propriété présente sur le cadastre napoléonien et localisée anciennement à l'est de l'emprise. Le soubassement de la chaussée révèle un aménagement constitué avec des éléments d'architecture réemployés (trente-trois dégagés) appartenant à un ou plusieurs édifices. Le nombre présent sur l'emprise pourrait atteindre les deux cent cinquante réemplois. Une étude architecturale par un spécialiste du lapidaire pourrait être envisagée afin de déterminer leur origine et leur datation.

Christophe Voyez et Sylvie Mathie

Antiquité

MARSEILLE Est du stade Vélodrome, secteur Teisseire, tranche 1 (8^{ème})

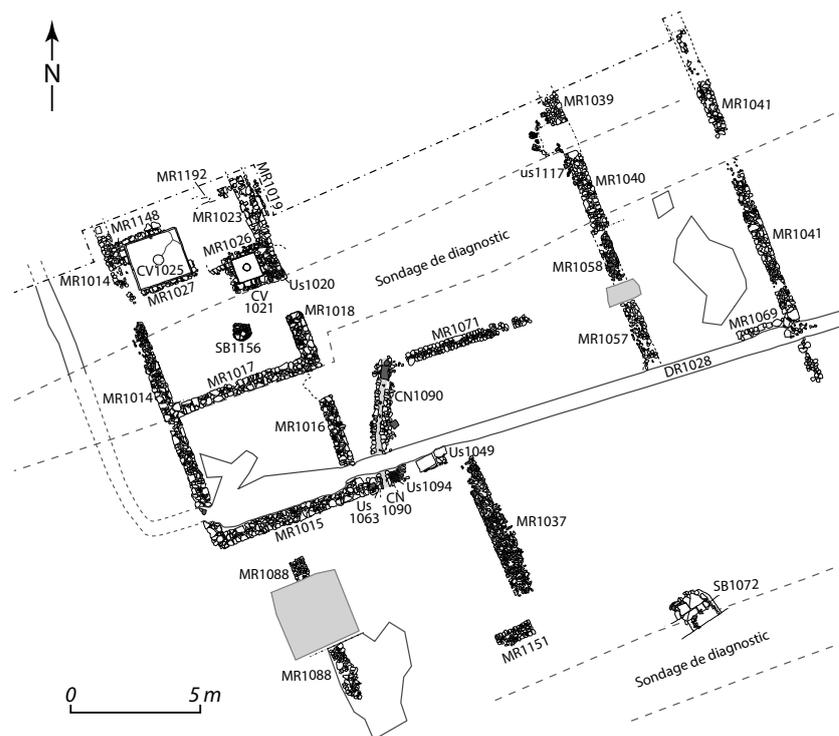
Moyen Âge

Moderne

Des projets de construction par la Cirmad-Grand Sud, dans le cadre des travaux de reconfiguration du stade Vélodrome et de ses alentours portés par la société Arema, ont fait l'objet d'expertises effectuées par l'Inrap ¹. Des vestiges de l'époque romaine à la période contemporaine ont été mis au jour lors du diagnostic sur la parcelle dite SNI Teisseire, à l'est du stade Vélodrome, et une prescription de fouille a été établie par le SRA. La fouille, confiée à l'Inrap, a été réalisée sur une superficie de 5 000 m² entre novembre 2012 et mars 2013.

Dans la partie orientale du site, à la confluence du Jarret et de l'Huveaune, un établissement rural est installé dans le premier quart du I^{er} s. av. J.-C.

Il a pu être observé sur sa partie sud, le reste étant au-delà de la limite du projet vers le nord (fig. 96). Quatre pièces réparties autour d'une cour d'environ 155 m² ont été mises au jour. L'une d'elles contient des cuves maçonnées.



Les murs se composent de pierres en calcaire liées à la terre, les sols sont de terre battue ou de cailloutis et petits galets.

La présence à proximité de traces agraires antiques repérées dans le parc Chanot au nord lors d'une opération de diagnostic² et la morphologie du bâtiment suggèrent l'hypothèse d'une petite exploitation viticole. Les analyses effectuées sur les enduits par Nicolas Garnier tendent à confirmer cette interprétation.

L'établissement créé sous Auguste est définitivement abandonné à la fin du I^{er} s. apr. J.-C. ou au tout début du II^e s. apr. J.-C.

2. Voir le rapport de Christophe Voyez « Parc Chanot à Marseille (Bouches-du-Rhône), rapport de diagnostic. Aix-en-Provence, Nîmes : SRA, Inrap, 2002, 32 p. » déposé au SRA DRAC-PACA ainsi que le *BSR PACA* 2002, 109.

Le site semble inoccupé par la suite ; un remblai contenant de la céramique médiévale majoritairement du XIV^e s. couvre ensuite la totalité du site. Il est sans doute à mettre en lien avec une structure médiévale (voie ou système de drainage ?) retrouvée lors de sondages sur l'esplanade Ganay en 2004³.

Par la suite, on observe des remblais d'époque moderne puis l'installation d'une usine à la période contemporaine dans la partie ouest du chantier.

La phase d'étude de cette opération est actuellement en cours.

Nadine Scherrer

3. Voir le rapport de Bernard Sillano « Esplanade Ganay à Marseille (Bouches-du-Rhône), rapport de diagnostic. Aix-en-Provence, Nîmes : SRA, Inrap, 2004, 21 p. » déposé au SRA DRAC-PACA ainsi que le *BSR PACA* 2004, 159.

Néolithique

MARSEILLE

Abords du stade Vélodrome, secteur Huveaune / Michelet, tranches 2 et 3 (8^{ème})

Âge du Bronze

Les deux sondages réalisés aux abords du stade Vélodrome¹, l'un à proximité de l'actuel lit de l'Huveaune, l'autre à quelques centaines de mètres au nord, proche du boulevard Michelet, ont permis d'étudier la séquence stratigraphique du delta du fleuve sur toute sa hauteur. Près de Michelet, au moyen d'une pelle à bras rallongé, il a été possible de descendre, dans la nappe phréatique, à 9,70 m de profondeur, soit d'atteindre le 0 m NGF.

L'ampleur de la séquence et son caractère exceptionnel ont justifié le déclenchement d'une étude conjointe de la géomorphologie par Pascale Chevillot et de la malacologie par Sophie Martin, toutes deux de l'Inrap. Les moyens débouqués, qui dépassent le cadre d'un simple diagnostic, se justifient par leur portée en matière de connaissance du delta de l'Huveaune, en prévision d'autres projets qui pourraient le concerner.

À la base, la nappe alluviale torrentielle qui, d'après les carottages géotechniques, repose sur le substrat situé à -2 m NGF, est présente dès la cote 1 m NGF. Cette nappe, observée dans les sondages archéologiques antérieurs et détectée lors des carottages réalisés préalablement à la construction du métro, occupe toute l'incision du substrat qui s'étend, du nord au sud, depuis le rond-point du Prado jusqu'au pied de la colline de Saint-Giniez. En amont, vers l'est, son toit remonte progressivement. Elle témoigne d'une reprise érosive qui, compte tenu des couches qui s'y superposent (*cf. infra*), remonte à la fin du Paléolithique et se différencie des terrasses de la fin du Würm étudiées par Eugène Bonifay sur les pentes de la colline du Roucas Blanc.

La sédimentation se poursuit par un apport sablo-limoneux épais d'environ 3 m qu'il a été possible de dater, grâce à des résidus organiques, du Néolithique ancien. Comme le souligne P. Chevillot, elle « évoque des apports alluviaux fins comme ceux qui composent les levées de berge sur lesquelles la végétation hygrophile joue un rôle important dans le piégeage sédimentaire ». Au sommet, la couleur plus jaune du sédiment témoigne d'un

exondement progressif (ou d'un éloignement du chenal actif). La proportion grandissante de faune malacologique terrestre lorsqu'on remonte dans la séquence confirme ce phénomène.

Une rupture est sensible vers la cote 4,50 m NGF, avec l'apparition de sédiments plus argileux et de couleur sombre. S. Martin note pour l'une de ces couches « l'apparition brutale et massive de *Cermea virgata*, un escargot méditerranéen typique de la mise en place des milieux rudéraux ou culturels liés à une très forte anthropisation ». Les derniers niveaux de couleur sombre contiennent majoritairement des espèces de milieux temporaires d'eaux stagnantes. Stratigraphiquement, ces niveaux peuvent être corrélés avec une couche rencontrée dans le sondage près de l'Huveaune et datée, par ¹⁴C, du Bronze ancien. Cette couche présente localement d'abondants agrégats argileux rouges que l'on a pris pour de la rubéfaction et qui, selon Q. Borderie, géoarchéologue, sont d'origine naturelle.

Enfin, jusqu'aux remblais modernes, la sédimentation est plus limoneuse et de couleur jaune à brune. Nous n'en avons pas fait l'étude malacologique, néanmoins les quelques tessons de céramique du Haut-Empire trouvés près de leur surface renvoient au site fouillé récemment de l'autre côté du stade Vélodrome.

En conclusion, si les diagnostics archéologiques réalisés à l'ouest du stade se sont révélés négatifs, ils n'en restent pas moins riches d'enseignement sur la dynamique du comblement du delta de l'Huveaune. Ils mettent en particulier en évidence une anthropisation importante à la fin du Néolithique, et donc probablement des sites à proximité, vers les 4 ou 5 m NGF. À l'inverse, ils indiquent que les vestiges du Paléolithique ne peuvent pas être présents dans ce bassin, éliminés par la reprise érosive du début de Néolithique.

Mais la réalisation d'un diagnostic archéologique à plus de 5 m de profondeur et plus de 2 m sous le niveau de la nappe phréatique, offrant une vision suffisamment large pour espérer détecter d'éventuels vestiges néolithiques, semble, techniquement, impossible.

Bernard Sillano

1. Équipe de fouille : Bernard Sillano, Pascale Chevillot et Jean-Claude Matheron.

Métro Bougainville-Capitaine Gèze, cimetière des Petites Crottes, tranche 1 (15^{ème})

La fouille réalisée dans le cadre des travaux de prolongation de la ligne 2 du métro de Marseille a révélé une partie du cimetière des Petites Crottes, utilisé de 1784 à 1905. Cette fouille, d'une ampleur de 1 337 m², fait suite à un diagnostic réalisé en 2012¹ et constitue la tranche ferme de l'opération, sachant que la tranche conditionnelle sera réalisée en 2014 (fig. 97). Le cimetière a été appréhendé sur une surface de 747 m² et a livré 329 structures funéraires dont 211 sépultures, 117 ossuaires et un caveau. Il présente la particularité d'avoir une évolution chronologique bien documentée par les textes, qu'il est possible de rattacher aux découvertes archéologiques.

◆ Un cimetière des temps récents

Les archives permettent de restituer un petit enclos primitif installé en 1784 à la convergence du chemin des Aygalades et d'un béal alimentant des moulins à eau situés en aval. Le paysage était alors composé de domaines agricoles et de bastides d'agrément dans la campagne du nord de Marseille.

Très rapidement, ce cimetière devient trop petit, cette partie de la ville s'urbanisant et se peuplant densément dans le cadre de la révolution industrielle. Ainsi, en 1837, une première extension englobe l'enclos primitif, mais celle-ci s'avère vite insuffisante. Au milieu du XIX^e s., le cimetière est considérablement agrandi et embelli : construction d'un mur d'enceinte conséquent et d'un portail monumental. Le nouveau plan de l'enclos funéraire répond à la vision aériste des cimetières du XIX^e s. L'accroissement démographique allié à une importante immigration italienne dans le nouveau quartier des Crottes conduit à un ultime agrandissement de l'aire cimétériale en 1866, portant sa surface totale à 2 650 m². En 1905, le cimetière est abandonné ; quelques sépultures sont transférées vers le cimetière du Canet, avant une totale désaffectation en 1926. L'espace sera alors peu loti, voué à des activités industrielles avant l'arrivée du terminus technique du métro dans les années 1980.

◆ Ville des morts, gestes des vivants

L'opération de 2013 a livré la partie orientale du cimetière, soit une portion des agrandissements de 1837, 1850 et 1866. L'organisation générale y est très différente selon les secteurs, illustrant l'évolution des pratiques et de la gestion funéraires au sein du XIX^e s. Au sud, partie la plus ancienne, les ensevelissements sont très denses et s'organisent selon deux axes perpendiculaires. Au nord, dans l'extension postérieure à 1866, ils montrent une certaine régularité

suivant des lignes parallèles et équidistantes. Toutefois, le curage postérieur à 1905 d'une grande partie du cimetière a détruit de nombreux dépôts funéraires, livrant une image partielle du cimetière. Ce curage a cependant épargné les sépultures proches du mur d'enceinte et de l'entrée ainsi que celles au nord. Un caveau se situe à une dizaine de mètres au nord-est de l'entrée et a constitué un pôle attractif.

La diversité d'organisation entre le sud et le nord se retrouve au niveau des modalités d'inhumation.

Dans le secteur le plus méridional, les 196 structures funéraires sont principalement des sépultures en cercueil dont le bois est bien conservé. Les défunts sont le plus souvent inhumés habillés, comme en témoignent nombre de boutons, agrafes, boucles, tissus ou chaussures, et quelques objets leur sont également associés : bagues, bracelets, médailles, chapelets (fig. 98).

Dans le secteur septentrional, correspondant à l'agrandissement postérieur à 1866, les ossuaires sont majoritaires,

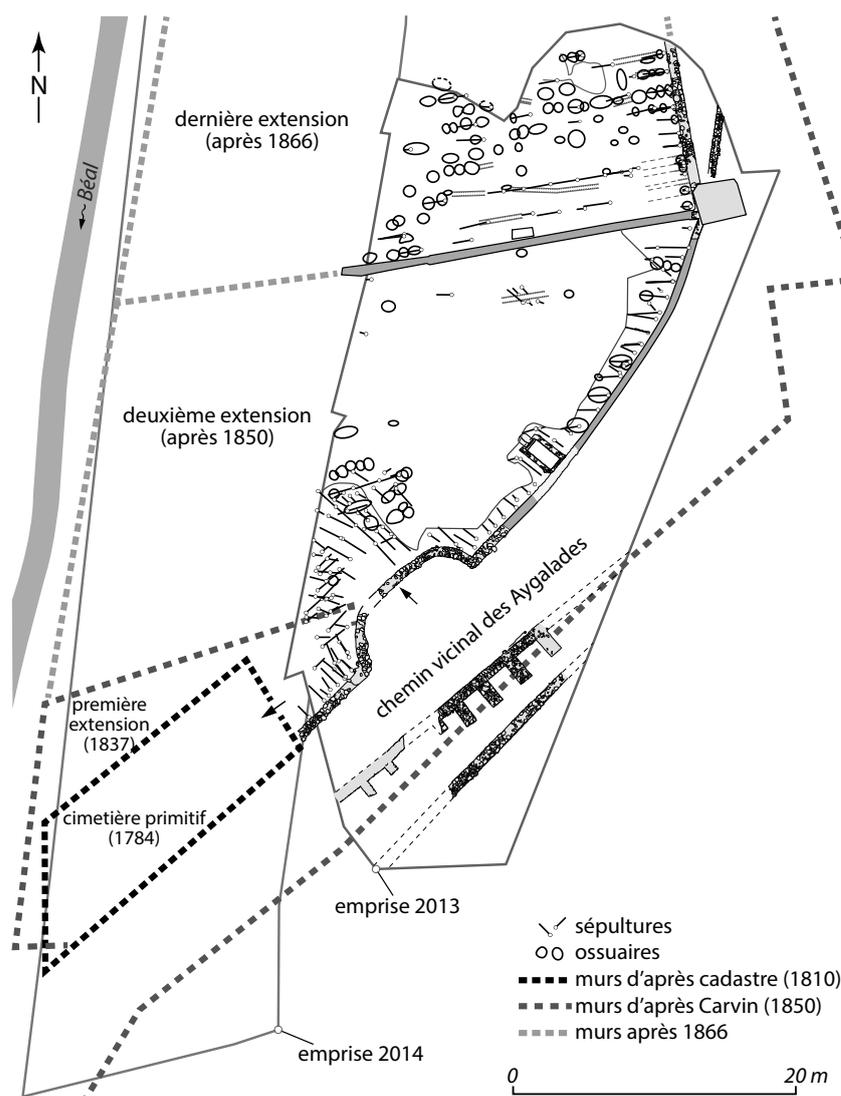


Fig. 97 – MARSEILLE, Métro, cimetière des Petites Crottes. Plan général des vestiges et emprise à fouiller en 2014 (DAO N. Weydert / Inrap)

1. Voir *BSR PACA* 2012, 144.



Fig. 98 – MARSEILLE, Métro, cimetière des Petites Crottes. Sépulture à inhumation en cercueil d'un homme d'âge mûr située dans la zone méridionale du cimetière, correspondant à l'agrandissement postérieur à 1837. Des boutons d'uniforme sur le thorax attestent une sépulture habillée et une bouteille de vin (vide) a été déposée dans le cercueil, contre l'épaule droite du défunt (cliché Th. Maziers / Inrap).

au détriment des sépultures. Sur les 133 structures funéraires fouillées, 74 sont des ossuaires contenus dans de petites fosses livrant les restes incomplets de un à trois sujets. Plusieurs tranchées d'inhumation ont été mises en évidence, dans lesquelles les cercueils sont disposés à la suite les uns des autres, contenant souvent des os en réduction (fig. 99).

La bonne conservation générale des vestiges osseux, des réceptacles funéraires et des éléments vestimentaires permettra de mener une réflexion méthodologique mêlant les observations anthropologiques et archéologiques. Il est en effet possible ici de dépasser la restitution des contenants disparus pour appréhender leur réelle incidence sur la position et la décomposition des corps.

◆ De la biologie à l'histoire sociale

Le recrutement général montre une population de type villageois avec des hommes, des femmes et des enfants, ces derniers étant souvent regroupés dans des zones particulières, comme celle proche de l'entrée du cimetière. L'étude biologique est en cours, mais il est d'ores et déjà possible de dégager certains grands traits. Sur 181 sujets inhumés au sein de sépultures primaires, 52 sont des immatures et la classe d'âge des 1-4 ans est la plus représentée, avec 21 individus. Parmi la population adulte, le *sex-ratio* est équilibré et peu de jeunes adultes



Fig. 99 – MARSEILLE, Métro, cimetière des Petites Crottes. Sépulture à inhumation en cercueil située dans une tranchée de la zone septentrionale du cimetière, correspondant à l'agrandissement postérieur à 1866. Deux crânes issus d'une réduction ont été placés contre le sujet en place, un homme d'âge mûr (cliché Th. Maziers / Inrap).

La fouille prévue en 2014 de toute la partie occidentale du cimetière, comprenant l'enclos primitif, permettra de préciser ces premières données et de les inscrire dans une dimension évolutive. La mise en regard avec les données historiques viendra ainsi compléter nos connaissances sur l'histoire sociale d'un quartier populaire de Marseille avant les profondes transformations du XX^e s.

Anne Richier et Nicolas Weydert

Moderne

Projet collectif de recherche « Archéologie urbaine à Marseille : publication des fouilles récentes »

Les objectifs du PCR, comme l'avancement du projet, ont déjà donné lieu dans les *BSR* des années précédentes à une information régulière¹.

- Le projet de publication a connu en 2013 une nouvelle concrétisation avec la parution de notre second ouvrage (début janvier 2014) dans la collection des BIAMA (Centre Camille-Jullian) : ABEL (Véronique), PARENT (Florence), BOUIRON (Marc) dir. – *Fouilles à Marseille. Objets quotidiens médiévaux et modernes*. Arles : Actes Sud, 2014,

409 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne 16 ; Études massaliètes 13).

Ce volume a été long à préparer, mais il représente une véritable nouveauté. Si les études sur la céramique médiévale ne manquaient pas jusqu'à présent, le bilan dressé par Véronique Abel est le premier de cette ampleur, fondé avant tout sur la documentation archéologique et non sur les simples vases isolés à caractère muséographique. Trente ans de recherches sont ainsi synthétisés, permettant de prendre conscience de l'évolution des faciès de consommation, dans un ordre

1. Voir *BSR PACA* 2010, 145-146 ; 2011, 143 ; 2012, 144-145.

chronologique qui rend évident les évolutions. De même, il est rare d'avoir un portrait aussi large dans l'étude du "petit mobilier", qu'il s'agisse du mobilier métallique ou de celui en matière dure d'origine animale.

- Le volume suivant, sur les mobiliers romains et antiques tardifs, a été poursuivi cette année, mais la priorité est allée à l'ouvrage en cours d'édition.

- Enfin, nous avons avancé également sur le volume suivant, portant sur les stratigraphies antiques et antiques tardives (sous la direction de Marc Bouiron, Philippe Mellinand et Henri Tréziny), réalisé sur la période 2013-2015. Ce volume sera structuré comme celui sur la ville médiévale et moderne, en deux parties : les synthèses donnent dans la première partie une vision complète des problématiques abordées par les différentes fouilles traitées ; la seconde partie contient le détail stratigraphique de toutes les fouilles récentes dont les responsables ont bien voulu intégrer leurs données (Tunnel et Esplanade

de la Major, Hôtel-Dieu, Alcazar, avenue Vaudoyer, Saint-Laurent, Bon-Jésus, République, Trinquet). Nous avons pris le parti de commencer cette année la rédaction par le détail des fouilles (2^e partie de l'ouvrage). Quand les textes seront finalisés (en 2014), les auteurs des synthèses pourront ainsi avoir une information mise en forme.

L'avancement du projet de publication des fouilles dites "récentes" est, me semble-t-il, satisfaisant. Nous avons bon espoir de finaliser au moins un volume durant le prochain triennal, voire deux, si nous ne rencontrons pas de difficulté particulière pour le volume le moins avancé. Bien évidemment, durant cette période, nous serons également amenés à débiter la rédaction des deux volumes suivants : celui sur la cathédrale et ses abords sera prioritaire et sera suivi de celui sur les mobiliers d'époque grecque, qui achèvera le cycle de nos publications.

Marc Bouiron

Moderne

MARTIGUES

Contemporain

Jonquières, boulevard Richaud / cours du 4 Septembre / esplanade des Belges / place des Martyrs

Dans le cadre du projet de requalification du cours de Jonquières, et suite aux diagnostics réalisés au cours de l'année 2012¹, une fouille préventive réalisée par le SAVM a concerné l'ensemble de la voirie. Observations et relevés ont été effectués dans les tranchées peu avant la pose des canalisations et des réseaux. Bien que les surfaces aient été restreintes et souvent inondées, les résultats obtenus ont été significatifs, particulièrement en ce qui concerne les fortifications du quartier.

◆ Au croisement des données environnementales et des archives

Des observations géomorphologiques, des prélèvements sédimentologiques et des carottages ont été réalisés dès que le substrat était atteint par des creusements plus profonds. L'installation d'un conteneur à poubelles enterré au début de la rue Mistral, à l'emplacement de l'ancien fossé de la fortification de 1592, a par exemple fait l'objet de relevés de coupe et d'observations géomorphologiques spécifiques car la stratigraphie s'est avérée bien différente d'un remplissage classique de fossé. On y a observé en effet une alternance de niveaux sableux et de niveaux plus organiques, similaires à ceux rencontrés non loin de là, place des Martyrs l'année précédente ou encore rue Langari en 2010, et interprétés alors comme des niveaux de plage de l'étang de Berre². En attendant que les études géomorphologiques en cours sur les lignes de rivage expliquent cette anomalie³, celles menées sur le cadastre de 1548 pourraient nous fournir une explication plausible (Cornet à paraître). En effet, le dépouillement des matrices a mis en évidence, dans ce secteur, la présence d'un vallon en communication avec l'étang de Berre et probablement ennoyé à cette période. Au XVI^e s., au moment de la construction du rempart bastionné, ce vallon a été englobé dans le système défensif.

◆ La fortification bastionnée de 1592

Sous la voirie actuelle, plusieurs tronçons de murs, larges et bien maçonnés, ont été mis au jour. D'axes différents de ceux observés au cours des opérations précédentes⁴, ces éléments s'avèrent pourtant appartenir au même système défensif. Le calage du plan de Jonquières de 1592⁵ sur le fond cadastral actuel a montré la quasi-coïncidence entre la figuration du tracé et la réalité. Cela a également permis de dater et d'identifier avec exactitude la fonction de chaque mur exhumé depuis 2003 : les angles du bastion ouest, les parements intérieur et extérieur des courtines de la défense principale, les murs de la contrescarpe, les restes probables de la défense de la porte principale (fig. 100).

La découverte des angles du bastion ouest constitue l'apport principal de l'opération 2013. Ils ont été observés, l'un au croisement du boulevard Richaud et de la rue Mongin, l'autre sous le cours du 4 Septembre, au niveau de la rue Hurard. Il s'agit de portions de murs épais, particulièrement bien conservés sur toute la profondeur du sondage (un peu moins de 2 m), observés jusqu'au ressaut de fondation et qui présentent un fruit à partir de ce dernier. Ils sont constitués de pierres de taille aux angles et de gros blocs équarris liés entre eux à la chaux (fig. 101).

Les deux autres fragments de murs découverts n'ont pu faire l'objet d'une observation détaillée, les tranchées ne les ayant qu'effleurés. Leur relevé topographique confirme cependant qu'ils font partie intégrante de la fortification de 1592 : l'un était un fragment de mur de la contrescarpe observé au débouché de la rue Lamartine ; l'autre pourrait être un fragment de la caponnière ou du ravelin, les deux ouvrages qui protègent la porte principale.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 150.

2. Voir *BSR PACA* 2010, 148-150.

3. Par V. Canut et Cl. Vella.

4. Voir note 1 et *BSR PACA* 2003, 145-146.

5. Plan conservé aux archives de l'État de Turin (*Biblioteca antiqua*, vol. III, f°4).



Fig. 100 – MARTIGUES, Jonquières, boulevard Richaud... Portions des murs retrouvées, reportées sur le plan de la fortification de Jonquières de 1592. Le plan ancien a été déformé au cours de son géoréférencement et de son calage par rapport au cadastre actuel (V. Canut / SAVM, sur logiciel Arc Gis).



Fig. 101 – MARTIGUES, Jonquières, boulevard Richaud... Un des angles du bastion ouest de la fortification de Jonquières de 1592, observé face à la rue Hurard (cliché H. Marino / SAVM).

Ainsi, les restes de murs découverts à Jonquières depuis 2003 sont les vestiges d'une fortification construite entre 1592 et 1593, en réponse aux menaces qui pèsent alors sur la ville lors de la dernière guerre de religion (Henin 1981, 118). Il s'agit d'un système bastionné, inspiré des principes mis au point par les ingénieurs italiens du XVI^e s. (Faucherre 2000) et construit sous la direction d'Antoine Borrel, un ingénieur arlésien, alors au service du comte de Carcès et des Ligueurs. Le dépouillement des délibérations du conseil communautaire montre que ce personnage est recruté et payé en septembre 1592 par la ville qui craint alors une attaque des troupes du comte de Lesdiguières, venu en Provence prêter main-forte

aux royalistes (ACM BB14 f°298). Bien que le plan conservé à Turin ne comporte aucune signature, il pourrait être de la main d'Antoine Borrel lui-même, au vu des ressemblances stylistiques et calligraphiques avec d'autres plans dessinés par lui et figurant des ouvrages de la région d'Arles.

- **De la disparition d'une fortification à la mise en place d'une promenade**

Le remplissage du fossé localisé entre la contrescarpe et la fortification, largement observé au cours des sondages de 2012, a livré du mobilier en abondance venant compléter les datations.

Le mobilier récolté à la base du res-saut de fondation du bastion ouest, notamment les productions céra-

miques de Pise ou de la vallée de l'Huveaune, date les premiers comblements du fossé du début du XVII^e s. De plus, la présence de tessons italiens de la région de Montelupo (Toscane) dans les différents niveaux de remplissage du fossé indique un comblement progressif de celui-ci jusqu'à la fin du XVIII^e s. Les délibérations de la fin du XVIII^e s. suggèrent la volonté de mettre en place une avenue (l'actuel cours du 4 Septembre) à la place des restes du fossé devenu obsolète et source de désagréments (ACM R15G1A). Cet aménagement ne sera réalisé que dans les premières années du XIX^e s. Il s'agit d'une promenade, inaugurée le 5 mai 1811, dont nous avons pu observer les aménagements annexes (ultimes comblements du fossé, mise en place de trottoir et de réseaux enterrés) dans le sondage réalisé dans l'îlot La Cascade en 2012, en bordure du Cours actuel. Bordée d'arbres, destinée aux piétons mais aussi aux voitures, elle est d'abord appelée boulevard Thibaudeau puis cours de Jonquières. Plus tard, au nord, une seconde promenade sera greffée à la première, le boulevard Richaud inauguré en 1891 (ACM D1G1J).

Hélène Marino

Cornet à paraître : CORNET (R.) – *Les chemins de Saint-Geniès*. Histoire et récits du pays de Martigues, 2, les mardis du Patrimoine. Nîmes : édition Atelier Baie, à paraître (2014).

Faucherre 2000 : FAUCHERRE (N.) – *Places fortes : bastion du pouvoir*. Cahors : Rempart ; Desclée de Brouwer éd., 2000 (Patrimoine Vivant).

Henin 1981 : HENIN (B.) – Présentation de Martigues dans les premières années de l'union. In : VILLARD (M.) éd. – *1981 : quatrième centenaire de l'union des trois quartiers de Martigues*. Martigues : Fédération Historique de Provence ; ville de Martigues, 1981, 105-123.

MARTIGUES

Ferrières, 10 avenue Kennedy

Moderne

Faisant suite au diagnostic réalisé durant l'été 2012 dans le jardin du 10 avenue Kennedy, dans le quartier de Ferrières, une fouille s'est déroulée sur l'ensemble du terrain concerné par le projet immobilier durant trois mois (mai

à juillet 2013). L'exploration exhaustive du terrain a été réalisée par le SAVM, aidé par des étudiants d'histoire de l'art et archéologie en stage et des chercheurs du Laboratoire d'anthropologie de la faculté de Médecine de

Marseille¹. Six nouvelles tranchées parallèles contenant des sépultures ont été mises en évidence et fouillées, portant à neuf le nombre total de tranchées contenues dans cette extension du cimetière communal, réalisée pendant l'épidémie de choléra de 1854².

◆ L'organisation générale de l'ensemble funéraire

Occupant la seule moitié sud du terrain, les tranchées d'inhumation reprennent la même orientation générale est-ouest, le même espacement et les mêmes caractères morphologiques que celles découvertes en 2012 : des parois abruptes à verticales, un fond plat, un remplissage homogène, une largeur avoisinant 60 cm, une longueur indéfinie car toutes débordaient de l'emprise de la fouille (fig. 102). Entièrement fouillées, elles ont livré soixante-trois structures funéraires (cinquante

et une inhumations primaires et douze secondaires) occupant toute la longueur des tranchées et superposées en plusieurs niveaux.

Les sujets en place sont inhumés individuellement dans des cercueils de bois, parfois parfaitement conservés comme nous l'avons déjà observé. De forme trapézoïdale, ils sont composés de planches de bois assez minces (moins de 2 cm d'épaisseur) clouées en de nombreux points selon un processus d'assemblage identique et présentent des dimensions standardisées. Trois tailles sont prédominantes (1,85 m ; 1,75 m ; 1,70 m) mais les dimensions ont parfois été adaptées à la taille du sujet. L'existence de structures secondaires représente un fait nouveau par rapport aux résultats issus du diagnostic. Significatives de la gestion de l'espace, ces structures secondaires suggèrent une utilisation du cimetière probablement plus longue que ce que nous avons supposé. Elles indiquent d'autre part une densité importante d'inhumations qui rendent nécessaire la réduction de sépultures antérieures, afin d'installer les nouveaux défunts.

◆ Une population sélectionnée

L'étude anthropologique déjà réalisée s'est focalisée sur les individus en place dans les sépultures individuelles. Les ossements en position secondaire (réductions, ossuaires, vrac) seront traités dans un second temps et n'entrent donc pas dans nos premières conclusions sur la série. De même, l'étude de l'état sanitaire de la population n'a pu être envisagée dans la phase de post-fouille immédiate et sera réalisée ultérieurement.

L'échantillon concerné a livré uniquement des sujets adultes, mis à part deux exceptions : un adolescent (qui peut être considéré socialement comme adulte, d'après



Fig. 102 – MARTIGUES, 10 avenue Kennedy. Vue de l'ensemble du chantier prise depuis l'avenue Kennedy avec au fond à gauche le cimetière Saint-Joseph (cliché G. Xuereb / service communication, ville Martigues).

les données historiques) et un fœtus de sept mois, associé à l'inhumation d'une femme (probablement sa mère). Cette population paraît donc sélectionnée : les individus immatures seraient inhumés dans un autre secteur du cimetière ou dans un autre espace funéraire.

La détermination du sexe montre parmi les individus en place un déficit des sujets masculins : 20,4 % des sujets de l'échantillon total sont des hommes (dix sujets) alors que 36,7 % sont des femmes (dix-huit sujets). Cependant, cette répartition doit être considérée avec prudence car 42,9 % des sujets (vingt et un individus) – soit près de la moitié de l'échantillon – n'ont pas pu être discriminés sexuellement (os coxaux détruits ou insuffisamment conservés, ou squelette incomplet).

Les sujets adultes ont été répartis dans trois grandes classes d'âge : 20-29 ans (adultes jeunes), 30-59 ans (adultes matures) et plus de 60 ans (adultes âgés). Parmi les sujets dont l'âge a pu être estimé (70,8 % de l'échantillon, soit trente-cinq sujets), on note l'absence des adultes jeunes. Les adultes matures représentent 56,3 % des individus (vingt-sept sujets), et les adultes âgés 14,6 % (sept sujets). Si la classe des sujets matures est souvent surévaluée pour des raisons méthodologiques, ce profil se rapporte tout de même à celui d'une population relativement avancée en âge.

Enfin, nous n'avons constaté aucune répartition spatiale particulière des sujets adultes en fonction de critères spécifiques, qu'ils soient biologiques (sexe ou âge au décès) ou typologiques (mode d'inhumation unique et standardisé).

Le mobilier archéologique, en faible quantité, n'indique pas non plus de répartition en fonction de critères sociaux. Qu'il ait été trouvé en association stricte avec le défunt ou dans les tranchées d'inhumations, il se réduit à quelques éléments issus du vêtement (boutons de chemises en bois ou en nacre, crochets et boutons métalliques de vestes ou de corsage...), à de menus objets personnels (épingles en bronze, couteau de poche, pipe en terre) ou à des fragments de chapelet (fig. 103).

1. Nous tenons à remercier ici l'investissement sur le terrain des étudiants et chercheurs de l'UMR 7268 ADÈS-Anthropologie bioculturelle Droit Éthique et Santé de la faculté de Médecine de Marseille et tout particulièrement son directeur, Michel Signoli. Nous tenons également à remercier Stefan Tzortzis, du SRA DRAC-PACA pour sa collaboration pendant la fouille.

2. Voir *BSR PACA* 2012, 149-150.



Fig. 103 – MARTIGUES, 10 avenue Kennedy. Croix en nacre sculptée (représentant le Christ au recto et la Vierge au verso) trouvée à l'intérieur d'un cercueil, entre les côtes d'un défunt (cliché H. Marino / SAVM).

◆ Un cimetière de catastrophe

L'inhumation en tranchées collectives traduit une surmortalité anormale et rapproche ce site d'un cimetière de catastrophe. Ce schéma confirme le dépouillement des archives du conseil municipal de 1854 situant à cet emplacement l'extension du cimetière communal afin d'inhumer les victimes d'une épidémie de choléra. Cependant, le maintien des inhumations individualisées en cercueil montre une gestion relativement maîtrisée de la crise de mortalité. L'analyse des prélèvements sédimentaires réalisés de manière systématique sur le terrain, en particulier au niveau du bassin, permettra, nous l'espérons, la mise en évidence biologique de l'implication du bacille du choléra chez les individus retrouvés au cours de la fouille.

Hélène Marino et Gaëlle Granier

Âge du Bronze

MARTIGUES Ponteau, chemin de la Plaine Saint-Martin

Contemporain

Moderne

Le projet du Conseil général de prolongement et de construction de la route départementale RD 9, entre Carro et Lavéra, a donné lieu à un diagnostic, réalisé par le SAVM durant le printemps 2013. Il s'agit de la première tranche d'une opération qui se déploiera en plusieurs phases, conditionnées par l'accessibilité des terrains. Ce diagnostic initial n'a concerné qu'une petite portion du tracé de la future voie, dans le secteur de la plaine Saint-Martin entre le vallon de la Réraille au sud et les abords du château de Ponteau au nord, sur un espace couvrant un linéaire de presque 1 km de long et 50 m de large. En serrant au sud la zone concernée par l'intervention conduite par Xavier Margarit, en lien avec l'habitat néolithique de Ponteau exploré par ce chercheur depuis 1998 (cf. *infra*), le diagnostic a consisté, d'une part, dans la réalisation de vingt-neuf tranchées de sondages réparties de manière à peu près régulière sur le plateau et sur son flanc sud et, d'autre part, dans l'exploration de deux vastes zones de carrières de pierre.

◆ Les sondages

À l'exception de l'une d'elles, les tranchées se sont toutes révélées exemptes de vestiges, mettant directement au jour, sous une très faible couverture de terre végétale (entre 0,10 et 0,20 m), le plancher géologique calcaire, celui-ci montrant par endroits des marques linéaires typiques de l'utilisation d'engins aratoires. Dans la partie nord de la bande explorée, un seul sondage, étendu à 40 m², a révélé des traces d'occupation ancienne de ce plateau, à travers la découverte de plusieurs dizaines de fragments de céramique non tournée. Attribuables à la fin de l'âge du Bronze, ils se trouvaient dans l'épaisseur de terre végétale recouvrant le substrat, à la surface duquel nous avons également pu découvrir deux creusements de trous de poteau.

◆ Les carrières de pierre de Ponteau

L'essentiel de l'intervention a été consacré à la délimitation, à l'exploration partielle et à l'étude de deux carrières de pierre, la première au sud, qui jouxte et recoupe le site néolithique mentionné plus haut, la seconde qui se développe en de nombreuses exploitations distinctes dans l'environnement immédiat du château de Ponteau et de

la chapelle Saint-Martin. Toutes deux forment les principales zones d'extraction de la pierre d'un ensemble plus vaste encore, car dispersé en quelques autres secteurs de la plaine Saint-Martin et de ses bordures (quartier des Olives), que l'on désigne habituellement comme celui des carrières de Ponteau. Il tire son nom d'un domaine médiéval, moderne et contemporain, longtemps dépendant de l'abbaye de Montmajour, et dont l'occupation remonte à l'Antiquité gallo-romaine ¹.

De la carrière méridionale qui demeurerait visible en surface par les monticules de déblais d'extraction et quelques fronts de taille émergeant des broussailles, nous n'avons exploré que sa moitié ouest, la seule à être recoupée par le tracé de la future route. Mise au jour sur une emprise nord-sud maximale de 80 m pour une largeur de 30 m au plus, cette carrière est constituée de deux espaces distincts, le premier au nord qui n'a fait l'objet que d'une exploitation superficielle (interrompue ?) n'entamant que sur 0,40 à 0,50 m de haut la table rocheuse (soit une seule hauteur de blocs), le second au sud qui montre une vaste excavation creusée en fosse bien plus profondément (fig. 104).



Fig. 104 – MARTIGUES, Ponteau, chemin de la Plaine Saint-Martin. Vue générale vers le sud de la carrière de la zone sud. Au premier plan, front d'extraction superficielle ; au second plan, carrière en fosse recoupant le site néolithique de Ponteau (cliché V. Canut / SAVM).

1. Pour un aperçu de l'histoire du domaine de Ponteau, se reporter à Amouric, Feracci 1978. Certains textes d'archives sont retranscrits dans Pédini 2013.

Les modes d'extraction sont ceux les plus couramment employés pour ce type de pierre, un calcaire coquillier du Miocène (étage du Burdigalien supérieur), ici relativement ferme et de couleur très claire, presque blanche. Sur les parois verticales, sous une bonne épaisseur (entre 0,50 et 1 m) de découverte inexploitable, comme sur les planchers horizontaux, on observe l'usage de l'es-coude, pour le détournage des blocs et le redressement des fronts de taille, et de coins en fer, signalés par des emboîtures triangulaires très caractéristiques, pour l'entraînement des pierres de la roche mère.

La carrière adopte un contour discontinu dessinant des alvéoles quadrangulaires de quelques dizaines de mètres carrés à plus de 100 m², creusées sur environ 3 m de haut jusqu'à un plancher d'extraction irrégulier dont le détail n'a pas été mis au jour lors de cette phase de diagnostic. Parmi les aménagements et vestiges associés à cette exploitation, on doit signaler principalement une voie à ornières liée à l'évacuation et au transport des blocs, traversant en oblique vers le sud-est le site néolithique. On a mis au jour également les restes d'un dépotoir contemporain (années 1960) comblant en partie l'angle sud-est de l'excavation. Sous réserve d'une étude approfondie de cette carrière, en particulier du point de vue technologique et métrologique, qui pourrait nous fournir des indications sur la ou les périodes d'exploitation, il faut signaler que la parcelle concernée, appartenant à Jean dit Lazare Gide sous la cote 159 de la feuille L du cadastre napoléonien de Martigues (1817), est mentionnée comme « carrière ». Elle était donc en fonction au début du XIX^e s.

Dans la partie nord du tronçon exploré de la future route, le diagnostic a également révélé des vestiges d'une vaste zone d'extraction de la pierre de taille, qui s'étend immédiatement à l'est et en contre-haut du château de Ponteau. Il s'agit d'excavations de grande ampleur qui se présentent de manière différente qu'au sud, puisqu'en lieu et place d'une extraction en fosse, nous avons affaire ici presque partout à des exploitations latérales, progressant de l'ouest vers l'est et mettant à profit la topographie naturelle de cette partie du plateau Plaine Saint-Martin. Il marque en effet ici un important pendage de l'est (la plaine) vers l'ouest (le château et la mer), qui rend visible et plus facilement accessible depuis l'ouest l'affleurement calcaire. Également recouverte par une couche de découverte d'épaisseur inégale, la roche, traversée par plusieurs failles karstiques qui ont souvent déterminé la partition de cet ensemble en cavités distinctes, montre ici le plus souvent une dureté moyenne et une couleur variant du jaune clair au blanc ou au rosé.

Dans ce secteur nord, le diagnostic n'a mis au jour, sur une emprise totale d'environ 5 000 m², qu'une partie de ces carrières, ici la partie sud-est de l'exploitation (fig. 105). Celle-ci s'étend bien au-delà vers le nord-ouest, couvrant au total une superficie de plus de 2 ha, de part et d'autre de la chapelle Saint-Martin dont la construction initiale du XIII^e s. fait déjà, semble-t-il, appel à la pierre extraite sur place.

Le cadastre napoléonien indique que cette zone, dénommée « carrières de Saint-Martin », appartient à André Guieu, négociant marseillais et propriétaire également du château de Ponteau, dont l'activité industrielle (salines et usine de soude) fut particulièrement active en ce début



Fig. 105 – MARTIGUES, Ponteau, chemin de la Plaine Saint-Martin. Vue d'ensemble vers le sud des carrières de la zone nord, à proximité du château de Ponteau (cliché V. Canut / SAVM).

du XIX^e s. C'est en 1783, alors que le domaine était encore propriété de l'abbaye de Montmajour, qu'André Guieu obtint de pouvoir rouvrir et exploiter d'anciennes carrières de pierre « où on n'avait point fait de semblable exploitation depuis un temps immémorial ». Devenu bien national à la Révolution, le château de Ponteau fut entièrement reconstruit par Guieu entre 1791 et 1802, très probablement au moyen des pierres extraites de ces carrières.

Objet de nombreux litiges et procès en particulier avec les carriers de La Couronne qui voyaient là une concurrence redoutable, l'exploitation des carrières de Ponteau par Guieu se poursuit au moins jusqu'aux années 1820². Les textes nous apprennent que cette exploitation produisait des produits certes de qualité médiocre, mais faciles à travailler, qui inondèrent la région de Marseille. On la retrouve ainsi dans l'arc de triomphe, dit « Porte d'Aix », édifié par Penchaud à Marseille et dont la première pierre fut posée en 1825.

Nous avons exploré en tout ou partie cinq grandes cavités d'extraction, creusées à flanc de colline dont les fronts de taille peuvent atteindre plus de 6 m de hauteur à l'est³. Dégagées de part et d'autre d'un chemin empierré et aménagé d'axe est-ouest visible sur le cadastre napoléonien, deux d'entre elles, couvrant chacune environ 500 m², ont fait l'objet d'une étude et d'une exploration

2. Outre les indices chronologiques donnés par les documents d'archive, la gravure de la date « 1815 » retrouvée sur l'un des fronts de taille de cet ensemble confirme pleinement une exploitation de ces carrières de Ponteau en ce début du XIX^e s.

3. L'une d'elles, en grande partie comblée par des décombres contemporains, n'a pas pu être explorée lors de cette phase de diagnostic.

plus précises jusqu'au plancher qui marque la fin de l'extraction. Toutes deux appuyées contre la falaise excavée à l'est et limitées sur un côté par une butte témoin exploitée seulement en surface, ces deux carrières se différencient par leur accès côté ouest, utilisé probablement aussi pour l'évacuation d'une bonne partie des blocs extraits.

La première, au nord, montre une entrée étroite, un couloir d'à peine 2,50 m de large pour 5 à 6 m de long, alors que la seconde, au sud, peut-être en raison d'une topographie moins abrupte, est très largement ouverte sur sa façade occidentale. On notera cependant que, ni dans un cas ni dans l'autre, nous n'avons pu mettre au jour les chemins de roulement ou voies à ornières qui en toute logique auraient dû favoriser le transport des blocs au sortir de la carrière, en direction d'un lieu d'embarquement maritime.

Dans chacune de ces cavités, au niveau des planchers, on observe une partition en petites unités quadrangulaires irrégulières de 15 à 100 m², qui s'imbriquent ou se juxtaposent en paliers différenciés. Dans la cavité nord, subsistent aussi de rares vestiges de murets provisoires de séparation (0,15 à 0,30 m de large) de ces unités d'exploitation, qui forment autant de "laisses" de carrière.

Le découpage périphérique de l'ensemble n'est pas non plus régulier et continu, chaque carrière adoptant un contour en dents de scie plus ou moins marqué. Autant d'indices qui permettent de supposer une exploitation morcelée, exécutée au fil des années ou des décennies, apparemment dans le cadre d'une concession générale précisément localisée attribuée à un exploitant, que les textes désignent comme « la carrière ». Celle-ci apparaît donc creusée soit par étapes successives, par exemple en fonction des besoins des chantiers de construction à approvisionner, soit par des équipes différentes d'ouvriers intervenant simultanément en divers points de la même cavité.

Le dégagement et le relevé précis des planchers ont permis de constater, comme dans la zone sud, à travers les traces négatives laissées par les outils, l'usage des instruments habituels des carriers, l'escoude et les coins métalliques (fig. 106). La fouille a aussi révélé l'emploi d'autres outils en fer, en particulier des paumelles, et au moins d'un objet en forme de pointe, pic ou burin, brisés dans les saignées d'extraction ou oubliés sur le plancher de la carrière.

À noter également la présence dans la carrière nord, rangés debout au pied d'un front de taille sur une petite épaisseur de déblais d'extraction, d'une dizaine de blocs prêts à être enlevés, qui traduit l'inachèvement ou l'interruption d'une campagne d'extraction (fig. 107).

Quelques autres blocs de dimensions comparables (longueur comprise entre 0,65 et 0,77 m ; largeur comprise entre 0,39 et 0,50 m ; hauteur comprise entre 0,37 et

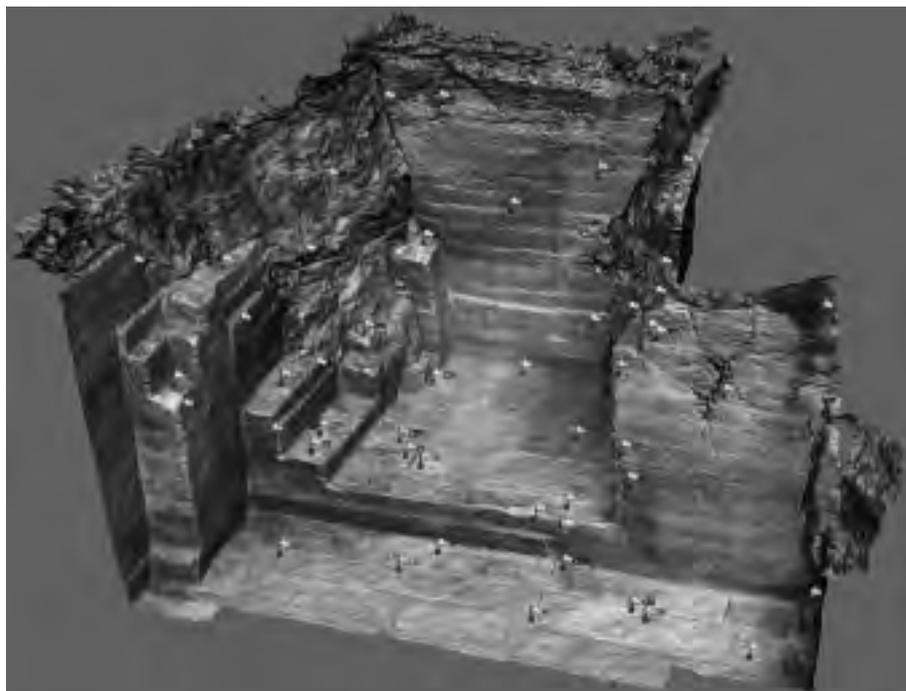


Fig. 106 – MARTIGUES, Ponteau, chemin de la Plaine Saint-Martin. Photogrammétrie de la partie orientale de la grande cavité explorée dans la zone nord des carrières. Vue vers l'est. Assemblage des photos au moyen du logiciel Photoscan (réalisation V. Canut / SAVM).



Fig. 107 – MARTIGUES, Ponteau, chemin de la Plaine Saint-Martin. Angle sud-est d'une cavité de la zone nord présentant des planchers d'extraction et fronts de taille en paliers. À droite quelques blocs taillés ont été rangés de chant contre la paroi et semblent prêts pour une évacuation qui ne s'est jamais produite (cliché V. Canut / SAVM).

0,41 m), certains porteurs de marques de carrier identiques, profondément incisées (dessinant une sorte de 4), ont été également retrouvés au sein des déblais d'extraction retirés lors du dégagement mécanique des cavités.

Victor Canut et Jean Chausserie-Laprée

Amouric, Feracci 1979 : AMOURIC (H.), FERACCI (F.) – Du Moyen Âge à la fin du XVIII^e siècle, l'évolution d'une bastide : le domaine de Ponteau à Martigues. L'inventaire général dans les Bouches-du-Rhône, 1968/1978. *Revue Marseille* ; numéro hors-série, 1979, 173-183.

Pédini 2013 : PÉDINI (C.) – *Les carrières de La Couronne de l'Antiquité à l'époque contemporaine*. Arles : Errance, 2013. 316 p. (Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine ; 14. (Études Massaliètes ; 11).

MARTIGUES Ponteau

C'est une opération particulièrement importante en objectifs, en moyens, en durée, et par conséquent en résultats qui a été réalisée cette année sur le site de Ponteau. Un décapage volontariste de 3 200 m² a été opéré dans la continuité des recherches déjà engagées¹. Il a permis de renouveler notre perception de l'ampleur d'un site dont les limites étaient plutôt méconnues (fig. 108).

◆ **Trois principaux secteurs** ont été appréhendés :

- Les traditionnelles zones 13 et 14 situées en cœur de site (une ultime fouille de 25 m² a permis d'en achever l'étude cette année) ont notamment livré les vestiges d'une probable cloison ou portion de palissade.

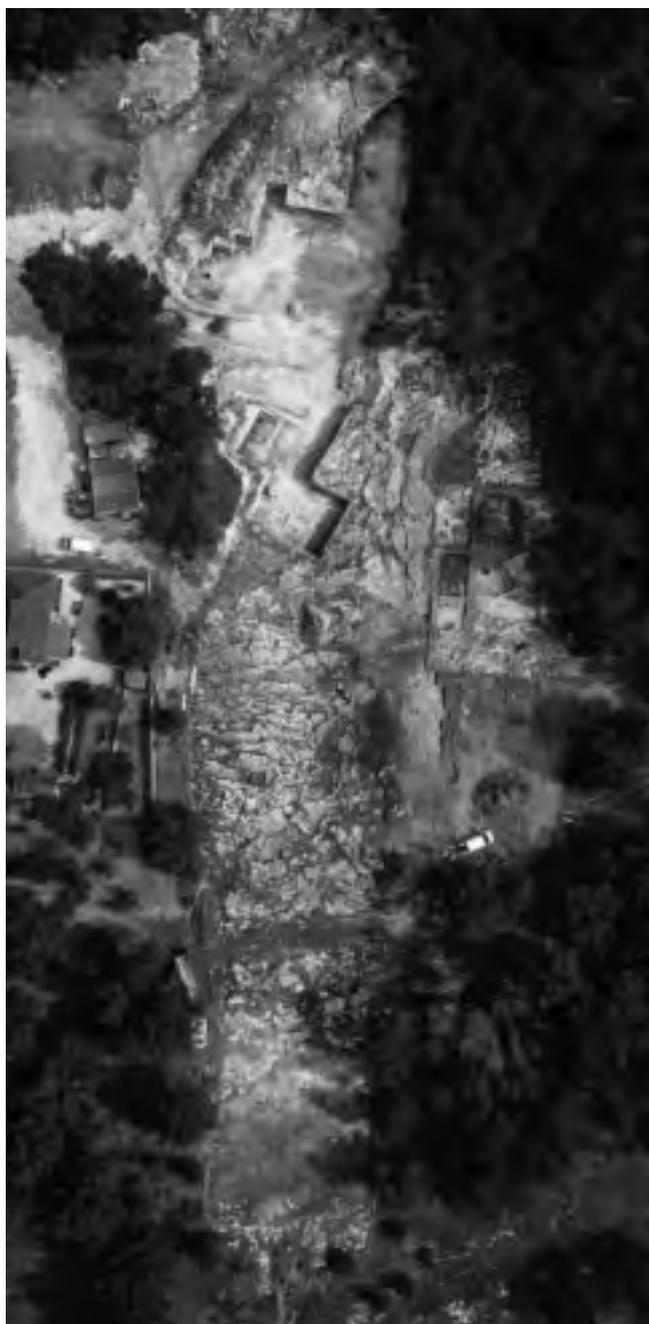


Fig. 108 – MARTIGUES, Ponteau. Vue zénithale du site en cours de fouille (cliché C. Becquart, Altivue).

1. Voir *BSR PACA* 2010, 147 ; 2011, 143-144 ; 2012, 151.

- Un secteur fortement érodé ouvert sur environ 2 800 m² s'est révélé pour moitié presque totalement négatif (zone 15), et pour moitié positif (zone 16). La cinquantaine de structures en creux qui y a été identifiée a permis de proposer, sur 17 m de long et 4 m de large, la restitution d'un grand bâtiment rectangulaire absidial sur poteaux, également orienté sur un axe est-ouest.

- Enfin, a été mis au jour sur environ 200 m² un secteur stratifié bien conservé correspondant à la bordure occidentale de l'établissement néolithique final (zones 4 et 17). À cet endroit a été découvert un nouvel ensemble architectural de pierre sèche dont l'orientation, sur un axe est-ouest, tranche avec les constructions de Ponteau qui étaient plutôt jusqu'à présent globalement orientées sur un axe nord-sud (fig. 109). Le principal de ces murs, préservé sur plus de trois assises et 40 cm d'élévation, témoigne d'un état de conservation assez remarquable pour des vestiges de ce type aussi anciens.



Fig. 109 – MARTIGUES, Ponteau. Espace architectural néolithique en pierre sèche de la zone 4 (X. Margarit / SRA).

- ◆ **Les vestiges mobiliers**, notamment de céramique et de lithique taillé, sont nombreux et diversifiés : il convient de signaler deux poteries en fosses, et les fragments d'un probable grand récipient en terre crue, ainsi que plusieurs fusaïoles et de nombreuses haches en pierre polie. Ces découvertes confortent particulièrement bien le potentiel du site en matière d'habitat et d'aires d'activités. La mise en évidence d'un nouveau plan de bâtiment constitue même un apport majeur, puisque ce type de vestiges peine à sortir régionalement dans les fouilles préventives de plaine où l'on s'attendrait plutôt à les découvrir.

- ◆ Enfin, cette opération a également permis de retrouver les contours de **l'ancienne fouille** qu'André Cazenave avait réalisée entre 1976 et 1984 et dont l'emplacement était jusqu'ici approximatif.

Pour anecdotique qu'elle soit, cette découverte n'est cependant pas anodine puisqu'elle va nous permettre de réintégrer sur le plan général du site, et à quelques dizaines de centimètres près, toutes les données anciennement recueillies par ce chercheur.

C'est donc un travail conséquent qui a été réalisé en 2013 sur cet établissement néolithique dont on peut désormais réévaluer l'emprise à plus ou moins 1 ha. Compte tenu de la problématique de départ et des résultats obtenus jusqu'ici, les recherches d'archéologie programmée que nous avons engagées à Ponteau il y a plusieurs années se trouvent désormais au seuil de leur aboutissement.

Les opérations de 2014 et de 2015 permettront de clôturer cette fouille afin que nous puissions nous consacrer plus spécialement à l'exploitation globale et approfondie de ces résultats.

Xavier Margarit, Maxime Orgeval,
Angélique Garziano et Élisabeth Fabre

MARTIGUES

Antiquité

Jonquières, route des Laurons, poste de relevage

À l'occasion de la construction d'un poste de relevage des eaux usées dans le quartier de Font de Maure, l'équipe du SAVM est intervenue pour procéder au relevé et à l'expertise d'une coupe de terrain entaillant partiellement le paléochenal de la Réraille. Ce petit ruisseau, au cours intermittent, draine les eaux de toute la partie ouest de la vallée de Saint-Pierre/Saint-Julien pour se jeter en bordure est du golfe de Fos, au niveau du vallon des Renaïres, dit aussi vallon de l'Avéron. Cette intervention fait suite aux travaux de carottage menés dans les années 2000 au débouché du vallon, dont les résultats, essentiellement de nature géomorphologique, avaient mis en évidence un remplissage

sédimentaire très puissant (plus de 10 m depuis le Néolithique ancien), qui résulte en partie des apports terrigènes transportés par la Réraille (travaux de Claude Vella et Victor Canut).

Les observations faites en février ont montré la partie médiane du colmatage de la rive droite du paléochenal montrant à la base un remplissage très grossier formé d'une matrice argileuse englobant des blocs décimétriques et contenant du mobilier céramique antique. Il est surmonté par une alternance de niveaux sableux plus ou moins fins, lités et en pente vers le sud, témoins probables d'apports latéraux.

Victor Canut

Moderne

MARTIGUES

Contemporain

La Couronne, carrière de l'Arquet

La carrière située sous le camping de l'Arquet correspond à la pointe nord-est de la carrière dite de la « Pinède » (Pédini 2013, 61) et fait donc partie des carrières de La Couronne. En dépit de sa superficie considérable, peu d'informations avaient pu être collectées au cours des différentes campagnes de prospections¹. La prescription de fouilles sur ce secteur de carrière fait suite à un diagnostic réalisé par le SAVM en raison d'un projet de construction dans le camping².

Deux zones d'exploitation et une aire de stockage ont été mises au jour, mais la fouille archéologique n'a pas permis de leur attribuer une datation absolue. Néanmoins, plusieurs indices plaident en faveur d'une activité plutôt récente, moderne ou contemporaine. La stratégie d'exploitation n'a pu être réellement observée que dans la zone 1, le fond de la zone 2 n'ayant pas été atteint, conformément à la prescription. Les traces d'exploitation mises au jour dans cette dernière sont néanmoins assez proches de ce qui a pu être observé dans la zone 1 (fig. 110). Les hauteurs de niveaux d'exploitation,



Fig. 110 – MARTIGUES, La Couronne, carrière de l'Arquet. Découpage en petites parcelles de la zone 1 de la carrière (cliché C. Pédini / Hadès).

de 30 cm en moyenne, sont similaires dans les deux zones, mais assez peu convaincantes finalement puisque cette cote est très courante entre l'époque médiévale et le XIX^e s. Les modules extraits dans la zone 1 ne permettent pas de trancher définitivement pour une période ; toutefois, l'organisation et la stratégie mises en œuvre dans tous les fonds de carrière suggèrent plutôt une activité moderne ou contemporaine.

1. Voir *BSR PACA* 2008, 149.

2. Voir *BSR PACA* 2011, 148.

La division de la carrière en plusieurs parcelles, parfois de très petite superficie, est révélatrice d'une époque où les carriers sont nombreux à La Couronne et se partagent les sites. Cette organisation est perceptible dès l'époque moderne, mais c'est à l'époque contemporaine qu'elle devient plus systématique (Pédini 2008, 366), et problématique, parce que les carriers sont en "sur-nombre" et que le travail s'amenuise en raison de l'importation massive à Marseille de matériaux divers provenant notamment de Fontvieille, Saint-Rémy de Provence, etc. Dans la zone 1, il semble que les parcelles soient, à l'ouverture de la carrière, de plus grande superficie que dans le dernier niveau d'exploitation. Il est possible que cela reflète cette difficulté croissante des carriers, qui sont nombreux au XIX^e s. à s'expatrier dans les carrières de Fontvieille³.

Les rares tessons de céramique mis au jour dans la fine couche de remblai qui reposait immédiatement sur le fond de la zone 1 placent la fin de l'exploitation de la zone 1 vers les XIX^e et XX^e s. La « carrière de la Pinède » est essentiellement évoquée au cours des XVIII^e s. et XIX^e s. Le secteur fouillé n'est pas répertorié dans le cadastre napoléonien et la carte géologique de 1843 n'est pas suffisamment précise pour confirmer son activité au cours de cette époque. Toutefois, en 1847, toutes les pierres issues de La Couronne et vendues à Marseille seraient issues du quartier de Couronne-Vieille (Leroy 1847, 16).

L'immense plate-forme de manutention reste l'élément le plus inédit de cette fouille (fig. 110). Elle est constituée de trois zones. Au sommet, se trouve un plateau comportant des ornières courtes enserrées dans des carrés et des accroches, peut-être destinées à l'insertion de câblages ou de cordages utilisés pour freiner la descente de blocs issus d'autres exploitations. Juste au-dessous, légèrement décalée vers le nord, on trouve une structure arrondie comportant des ornières rayonnantes. Il est possible qu'elle soit destinée à la descente des matériaux vers la plate-forme. Les ornières pourraient avoir servi d'ancrages à des pièces de bois ou autres afin de réduire les chocs qui auraient pu endommager les blocs au moment de la descente. Enfin, en contrebas, on trouve une plate-forme comportant plusieurs séries d'ornières qui lui donnent un aspect de gare de triage. Elle pourrait être destinée à répartir les blocs soit vers des transporteurs différents, soit vers des lieux de stockage.

3. En 1783, une lettre envoyée à l'abbaye de Montmajour stipule que « tous les habitants de La Couronne sont pour ainsi dire peirerons et dans la plupart faute de travail s'exportent. Tous ceux de Fontvieille som de La Couronne et ceux qui nen son pas sil y en a som leurs élèves. » Archives départementales Bouches-du-Rhône 2H432.



Fig. 111 – MARTIGUES, La Couronne, carrière de l'Arquet. Plate-forme de manutention (zone 3) comportant de nombreuses ornières (cliché R. Aimé / Hadès).

Aucune mention ne permet d'envisager clairement que cet ensemble ait pu fonctionner à l'époque moderne ou contemporaine. L'activité d'un tel système a dû nécessiter la présence d'une main-d'œuvre importante, de type manœuvres. Or, il n'est jamais fait mention de cette catégorie professionnelle ni même d'une aire aussi importante dans la documentation d'archives. Un important travail de recherche est à envisager pour comprendre parfaitement cette structure.

Cecilia Pédini

- Leroy 1847** : LEROY (V.) – *Notice sur les constructions des maisons à Marseille au XIX^e s.* Marseille : Atelier du patrimoine de la ville, 1847.
Pédini 2008 : PÉDINI (C.) – *Les carrières antiques, médiévales et modernes de La Couronne (Martigues, Bouches-du-Rhône).* Aix-en-Provence : Université Provence, 2008. 900 p. (Thèse de doctorat).
Pédini 2013 : PÉDINI (C.) – *Les carrières de La Couronne de l'Antiquité à l'époque contemporaine.* Arles : Errance, 2013. 316 p. (Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine ; 14. Études Massaliètes ; 11).

Contemporain

MIRAMAS Déviation RN 569 Miramas / Grans

Le projet de construction d'une déviation routière entre Miramas et Grans a motivé la réalisation d'un diagnostic qui a permis d'identifier deux sites d'époque contemporaine : un dépotoir et un camp de prisonniers de guerre.

◆ Le dépotoir de la Péronne

Localisé au nord-ouest du mas de la Péronne, le long de l'ancien chemin menant de Miramas à Mouriès et

Eyguières, le site, difficile d'accès en raison d'une couverture de grands arbres, a été appréhendé par un sondage manuel et des ramassages dans la coupe d'un canal d'irrigation. L'analyse du riche mobilier recueilli, en majorité des céramiques et du verre (4 695 fragments), a permis d'identifier une décharge des années 1880-1920 se développant, à l'intérieur de l'emprise du projet, sur près de 2 000 m².

Sa datation et sa situation géographique laissent supposer que les rejets, homogènes, proviennent du quartier de Constantine qui connut, à cette époque, une formidable expansion démographique, au point d'y attirer le centre administratif et économique de la ville, autrefois situé à Miramas-le-Vieux.

◆ Un camp américain de prisonniers allemands

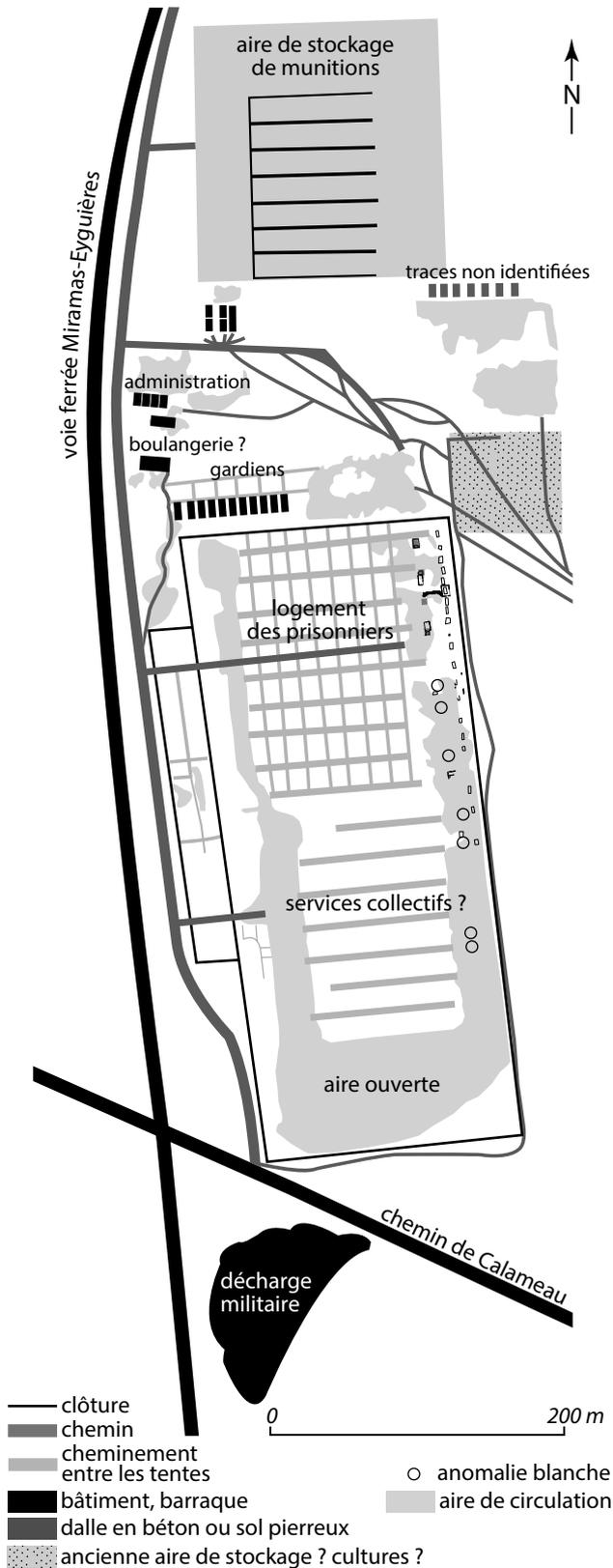


Fig. 112 – MIRAMAS, déviation RN 569 Miramas / Grans. Organisation du camp de prisonniers d'après les photographies aériennes de l'IGN des 21/09/1947 et 16/03/1955 (DAO Fr. Marty / PIPC et M. Bresciani / CAV).

Limité, au sud, par le chemin de Calameau et, à l'ouest, par la voie ferrée Miramas / Eyguières, un camp américain de prisonniers allemands de la Seconde Guerre mondiale a été redécouvert. Il s'agit du camp de prisonniers de guerre n° 412 (*POW Enclosure # 412*) ayant fonctionné entre le 14 décembre 1944 et l'été 1946. D'une capacité théorique de 1 200 hommes, il fournissait la main-d'œuvre au *Depot District* de Miramas, l'un des plus importants centres de ravitaillement de l'armée américaine en Europe.

L'analyse de photographies aériennes de l'IGN prises en 1947 et 1955, après le démantèlement du camp, permet d'en saisir l'organisation générale (fig. 112). Ainsi, une piste dessert les accès à différentes zones (enclos de prisonniers, zone des gardiens et aire de stockage de munitions).

L'enceinte principale (7,74 ha) est flanquée, sur son côté ouest, d'un enclos sas (6 900 m²) pourvu de deux entrées conduisant vers deux des trois zones de la grande enceinte. La première, au nord, se signale par une trame (1,6 ha) délimitant des espaces dévolus aux tentes des prisonniers. La zone centrale (1,7 ha) est parcourue par sept cheminements desservant des tentes de service (infirmerie, loisirs, magasin, salon de coiffure, cuisine, cantine). La zone ouverte au sud (1,3 ha) devait être utilisée pour les rassemblements ou les activités physiques et sportives. Dans l'angle nord-est de l'enclos, la fouille a confirmé l'existence d'équipements sanitaires. Les logements des gardiens, la boulangerie des prisonniers et les bureaux de l'administration du camp sont situés au nord et à l'extérieur du camp.

Les vestiges mis au jour correspondent tous à des installations collectives disposées sur deux rangs. L'alignement ouest comporte, du nord vers le sud, une fosse remplie de galets interprétée comme un emplacement de salle de bain ; trois dalles en béton associées chacune à une fosse remplie de galets supposées être des espaces pour lavabos ; une fosse drainante remplie de galets ; des espaces probablement pourvus de tentes ou de structures légères délimités par des alignements de galets (fig. 113) et une fosse à fonction indéterminée (cave ?).



Fig. 113 – MIRAMAS, déviation RN 569 Miramas / Grans. Alignements de galets délimitant des emplacements de tentes ou de baraques (cliché Fr. Marty / PIPC).



Fig. 114 – MIRAMAS, déviation RN 569 Miramas / Grans. Chemin pavé menant aux latrines (cliché Fr. Marty / PIPC).

Le second alignement, parallèle au premier, comprend vingt et une fosses de latrines et d'urinoirs.

Au total, sur vingt-six fosses clairement identifiées, dix ont été fouillées, pour tenter de déterminer leur fonction et la nature de leur comblement, par échantillonnage selon leur répartition et leurs dimensions.

Un petit fossé, peu profond et placé parallèlement à l'est de l'alignement des latrines et urinoirs, pourrait indiquer l'emplacement exact de la clôture du camp, que l'on situe approximativement à cet endroit.

Enfin, un petit chemin pavé de galets relie des lavabos à des latrines encadrées de galets alignés (fig. 114).

◆ Le mobilier découvert (1 045 objets)

Essentiellement de fabrication américaine, mais aussi allemande, française, espagnole et anglaise, il nous renseigne sur le degré d'équipement des prisonniers, sur leur adaptation à des conditions de vie difficiles et sur leurs contacts avec l'extérieur.

Il se rapporte à l'habitat (fils de fer barbelés, éléments de tentes, poêles dont la majorité fabriquée dans des barils de produits pétroliers, lampes à pétrole...), à l'artisanat (restes d'un atelier de fabrication de meubles), à l'habillement (vêtements, boutons et éléments de chaussures découpés destinés à être réutilisés, lunettes, plaques d'identification...), à l'alimentation (vaisselle, couverts, bouteilles dont plus de la moitié ont contenu du Coca-Cola...), à l'hygiène (articles de rasage, flacons de lotion capillaire, peignes, brosses à dents...), à la médecine (fioles et flacons de médicaments, tubes de crème contre les maladies vénériennes, flacons de lotion antimoustique...) et aux loisirs (matériel de correspondance, appareil photo, radio, cendriers fabriqués dans des douilles d'obus, pipes, lampes de poche...).

Frédéric Marty

Moderne

MIRAMAS Impasse Suffren

Ce diagnostic a été motivé par la construction d'une maison individuelle à l'intérieur du village. L'emprise du projet, limité à l'est par un important pan de rempart, occupait 407 m². La parcelle, une des rares encore en friche intra-muros, laissait soupçonner une bonne conservation des vestiges. Les couches archéologiques se trouvaient directement sous un important niveau de déchets, allant du XIX^e s. au XXI^e s., et dont l'épaisseur varie de 0,15 m à 0,35 m.

Dans la partie nord, une pièce dont la voûte n'était que très partiellement effondrée a été détectée. Le parement interne du rempart nord a été dégagé sur toute sa longueur, à un endroit où plusieurs reprises avaient été repérées sur le parement externe. Plusieurs structures attenantes à la pièce ont également été mises au jour, ainsi qu'un mur orienté nord-sud s'appuyant au nord contre le parement du rempart.

Dans la partie ouest, de très nombreux et importants aménagements rupestres ont été découverts. Ils résultent de creusements de la roche mère sur de grandes dimensions. Leur dégagement a livré plusieurs structures d'habitat difficilement datables à cause de l'absence de

niveaux d'occupation en place. La céramique abondante retrouvée dans les niveaux de démolition date cependant leur destruction dans le courant du XIX^e s. Des parties de maçonnerie reposant sur les creusements du rocher sont conservées par endroits dans les sondages effectués en partie sud de parcelle. Par la nature même des vestiges (construction par enlèvement de matière), il est extrêmement difficile de proposer une datation relative entre ces ensembles semi-troglodytes. De plus, le curage systématique des niveaux de sol avant une nouvelle occupation annihile tout espoir de datation absolue.

Une étude de bâti sommaire du rempart, prescrite en parallèle du diagnostic, a montré un phasage en plusieurs étapes de la construction du rempart, mais aucune n'a pu être datée de façon absolue. Certaines phases de reconstruction ou de restauration sont peut-être à mettre en relation avec le siège de 1590. Seul l'encorbellement pour échaugette situé dans l'angle nord-est du rempart confirme une datation lâche autour du XVI^e s.

Emmanuel L'Hénaff

Bien que le mas de l'Hôpital ne fasse pas aujourd'hui l'objet d'une quelconque mesure de protection patrimoniale par l'État, le propriétaire et maître d'ouvrage (la CAPM) a souhaité que les travaux de préservation et réhabilitation de cet ensemble architectural fassent l'objet d'un suivi archéologique. Nous avons pu relever les façades (après leur décroûtage) et certains éléments remarquables, dégager des sols caladés à l'intérieur de certaines pièces, suivre la pelle mécanique lors du creusement des drains pendant le premier semestre 2013.

◆ Localisation et contexte

Le domaine du mas de l'Hôpital se trouve à moins de 2 km au nord du centre urbain, à proximité de l'étang du Pourra, dans un secteur à vocation agricole encore importante aujourd'hui. Les premières recherches en archives, fondées sur le cadastre napoléonien dressé en 1810, indiquent que cette propriété appartient à Antoine Mossy (1764-1820), issu d'une famille d'imprimeurs marseillais, imprimeur lui-même, adjoint au maire de Marseille depuis 1805, nommé chevalier de la légion d'honneur sous Napoléon Bonaparte, puis chevalier de l'Empire en 1812. Reste à savoir comment le domaine s'est retrouvé dans la liste des possessions de ce Marseillais qui n'a jamais vécu à Port-de-Bouc (acquisition lors des ventes des biens nationaux ? domaine reçu au moment de ses nominations honorifiques ?).

Si, à l'époque d'Antoine Mossy, la majorité des parcelles sont plantées en blé, il ne faut pas perdre de vue que le secteur des étangs de Saint-Blaise est surtout consacré à l'oléiculture depuis le XVI^e s. Le terroir du village de Saint-Mitre produit de l'huile d'olive en grande quantité pour le marché local, voire régional, jusqu'au début du XIX^e s. (Fabre 1988). Le mas de l'Hôpital a certainement dû jouer un rôle dans cette production. Au début du XX^e s., le mas est orienté vers la viticulture et rebaptisé « domaine du château Saint-Jean » jusqu'à sa fermeture en 2008.

◆ Les données archéologiques

Les bâtiments du mas de l'Hôpital sont en assez bon état de conservation du point de vue architectural, les remaniements de plan subis n'ayant pas profondément bouleversé la structure d'origine du domaine et ne masquant pas les diverses fonctions qu'il a pu revêtir. On y retrouve la trilogie provençale, blé-olivier-vigne, accompagnée par l'élevage, complément indispensable dans l'économie rurale locale.

• La viticulture

Malgré sa vocation viticole encore bien présente (vignoble exploité, vestiges et objets liés aux activités de la cave visibles dans certaines pièces), aucune structure liée à cette activité n'a été clairement repérée hormis peut-être une petite construction en pierre de taille, voûtée, fermée par une porte, carrelée au sol et jusqu'à mi-hauteur à l'intérieur, accompagnée à l'avant d'un petit bassin peu profond, carrelé également (fig. 115). Cet édifice mal daté pourrait être une glacière ou, plus probablement, une chambre froide dans laquelle aurait été stocké le raisin récolté avant d'être pressé pour éviter une fermentation spontanée.



Fig. 115 – PORT-DE-BOUC, mas de l'Hôpital. Vue de la chambre froide et son petit bassin à l'entrée (cliché H. Marino / SAVM).

• L'oléiculture

L'activité probablement à l'origine de la construction du domaine est la production d'huile d'olive. On trouve en effet, au rez-de-chaussée du bâtiment principal, les restes d'une installation de pressurage des olives (trois pressoirs à vis) dans un bâti massif, en pierres parfaitement taillées, ajustées par un mortier très mince et présentant souvent une marque de tailleur de pierre (fig. 116). Cette construction se distingue également à l'extérieur, se détachant de la façade nord, et présente des fondations plus profondes et plus soignées que tous les autres bâtiments. Ce pressoir correspond aux pressoirs à vis centrale à action directe, le type le plus répandu en Provence au XVIII^e s. (Amouretti *et al.* 1984). De nombreux exemples sont signalés tout autour de l'étang de Berre mais la plupart des pressoirs anciens encore conservés ne présentent qu'une, voire deux chapelles quand celui du mas de l'Hôpital en possède trois.



Fig. 116 – PORT-DE-BOUC, mas de l'Hôpital. Les restes du pressoir à vis (cliché H. Marino / SAVM).

• La culture du blé ?

Les matrices cadastrales indiquent que la culture du blé a joué un rôle dans l'économie du mas. Les grandes ouvertures de l'étage d'un des bâtiments ainsi qu'une poutre dépassant du mur dans la cour, qui permettait de monter de lourdes charges, suggèrent que cet espace a pu à l'origine être destiné au stockage du foin pour les animaux ou être un grenier à blé.

• La présence d'animaux domestiques

L'élevage d'animaux de basse-cour est attesté par la présence d'un pigeonnier-poulailler, de plan circulaire, dans un très bon état de conservation, avec un rez-de-chaussée voûté et aménagé de niches pour les poules et un étage destiné aux pigeons. Fers à cheval fichés dans les murs pour attacher les bêtes, sols en calade avec fils d'eau pour évacuer l'urine, mangeoire et abreuvoir sont autant d'indices de la présence d'animaux de trait. Certaines pièces ont également pu abriter chèvres et moutons comme le suggèrent les nombreuses parcelles du domaine, notées comme « pâtures et broussailles » dans les matrices cadastrales.

◆ **Une entité architecturale** qui évolue au gré des besoins et des modes

Le mas de l'Hôpital, par son organisation spatiale, ses volumes et ses aménagements encore en place (pressoir, pigeonnier, ouvertures, puits, fours, cuisine, mangeoires), semble correspondre à la définition du mas provençal (Massot 1990, 43-50). Mais d'autres éléments indiquent qu'il a pu être un domaine plus hiérarchisé, avec un logement de maître, des pièces destinées aux ouvriers et des dépendances agricoles. Ainsi, la "maison de maître" du mas de l'Hôpital est ici accolée au corps principal et donne sur une cour au sud où vont se concentrer, au fil du temps, les "signes extérieurs de richesse" : mise en place d'un portail d'entrée monumental, d'une fontaine au toit ouvragé appuyée contre un des piliers, d'un mur clôturant une cour caladée et ombragée par un platane et un mûrier, plantation d'une allée de cyprès de part et

d'autre du chemin d'accès. La façade se donne aussi des airs de bastide avec un enduit coloré, une symétrie générale par l'ouverture de baies au rez-de-chaussée et à l'étage organisées autour d'une porte d'entrée centrale, des encadrements moulurés. Ce corps de logis a pu être le lieu de villégiature occasionnel d'un riche personnage comme Auguste Mossy qui n'a certes pas transformé le mas en bastide mais qui a souhaité lui apporter le confort et le goût architectural de l'époque.

Le mas de l'Hôpital semble donc une construction de la seconde moitié du XVIII^e s., installé sur des terrains vierges d'occupation antérieure d'après les sondages¹. Il connaît quatre grandes phases dans son histoire.

Dans un premier temps, la production d'huile d'olive semble être la raison de sa construction, sans que l'on ait pu déterminer pour l'instant si l'huile était destinée à la consommation ou à l'industrie. Puis, le mas semble changer de vocation car il ne se dote pas d'un pressoir mécanique comme les autres domaines du secteur (Laffé 1998) et les terres alentour sont alors majoritairement plantées en blé. Au XIX^e s., le corps de logis est transformé, une cour est aménagée avec une fontaine d'agrément et un pigeonnier construit. Enfin, au tournant du XX^e s. et jusqu'à nos jours, il devient un domaine viticole où tous les espaces sont remaniés.

Hélène Marino

Amouretti et al. 1984 : AMOURETTI (M.-Cl.), COMET (G.), NEY (C.), PAILLET (J.-L.) – À propos du pressoir à huile : de l'archéologie industrielle à l'histoire. *MEFRA* 96, 1984, 379-421.

Fabre 1988 : FABRE (G.) – L'olivier et les moulins à huile à Saint-Mitre à la fin du XVIII^e siècle. *Provence Historique*, 38, 152, 2, 1988, 193-213.

Laffé 1998 : LAFFE (F.) – Oliviers et moulins à huile à La Fare-les-Oliviers du XVII^e siècle à la Grande Guerre. *Les Amis du Vieil Istres*, 20, 1998, 38-61.

Massot 1990 : MASSOT (J.-L.) – *Maisons rurales et vie paysanne en Provence*. Paris : SERG/Berger-Levrault, 1990.

1. Les champs alentour livrent cependant du mobilier antique en surface.

Diachronique

LE PUY-SAINTE-RÉPARADE

La Quille

• L'oppidum / castrum

Liliane Delattre

Au sud de l'actuel village, l'oppidum / castrum de la Quille occupe un plateau naturellement défensif à 454 m d'altitude, pourvu d'une source et d'une position stratégique sur la vallée de la Durance.

La reconnaissance d'un gîte de silex et la récolte de mobilier lithique suggèrent une fréquentation, voire une éventuelle occupation, dès la Préhistoire. Une implantation du second âge du Fer est attestée par du mobilier et une portion de rempart conservée à l'est de la plateforme (Mocci, Nin 2006, 630-631). Dans le courant du haut Moyen Âge, le site est réinvesti et restera occupé jusqu'au tremblement de terre de 1909. Sur la partie sommitale, une enceinte protégeait le château et l'habitat. Une seconde fortification enserrait un périmètre plus large, incluant une extension de l'habitat. De l'ensemble

des constructions médiévales, seuls demeurent quelques vestiges ténus, enfouis sous les décombres et la végétation. Sur le plateau, l'élévation partielle d'une tour a fourni le toponyme actuel la Quille. Sur le versant occidental, une petite portion du second rempart demeure visible, ainsi que les dernières maisons occupées au XVIII^e s., élevées le plus souvent sur des caves médiévales. Quelques terrasses de cultures témoignent encore de l'ultime exploitation du site.

Éric Delaval s'est intéressé à l'histoire du site et en a fait son sujet de maîtrise en 1982. Joël Gautier et l'association La Saluvienne ont procédé à des prospections. Propriétaire du site, le Conseil général a engagé un programme de sauvegarde de l'espace villageois préservé et commandé une étude topographique et historique auprès du LA3M¹.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 157-158.



Fig. 117 – LE-PUY-SAINTE-RÉPARADE, la Quille. Carte postale de « La Pie service aérien », vers 1965, avec indication du contour de la parcelle 772 du cadastre napoléonien et situation de l'intervention 2013 (Collection Lucien Brémond, club philatélique du Puy-Sainte-Réparate).

En contrebas de l'oppidum/castrum, sur le versant méridional, l'effondrement de 70 m linéaires de murs de soutènement contemporains et le projet de reconstruction qui en a découlé ont été l'opportunité d'une approche archéologique, inédite sur le site.

Dans cet espace de terrasses cultivables (correspondant à la parcelle 772 du cadastre napoléonien, fig. 117), É. Delaval, se référant aux censiers des XV^e et XVI^e s., avait localisé un bourg et le portail d'Aix². La fouille préventive a confirmé cette hypothèse. La découverte d'habitats, de caves voûtées, de probables espaces ouverts tels que jardins, cours ou enclos, d'une voie de circulation et d'un four (à chaux ?) atteste une occupation qui s'étend probablement à l'ensemble de la parcelle. L'emprise du projet a cependant imposé un cadre de 70 m de long sur 3 à 5 m de large qui a considérablement limité les observations. Aucun sol d'occupation n'a pu être mis au jour et le mobilier découvert, issu des effondrements, des collutions et des apports de terre, reflète l'arc chronologique très large de l'occupation du site. Le bourg pourrait être une création de la fin du Moyen Âge et quelques indices tendent à déceler une occupation suffisamment longue pour que d'importants remaniements y aient été réalisés. L'abandon n'a pas été immédiatement suivi d'une mise en culture sur terrasses et certaines élévations présentent ainsi des hauteurs conservées de plus de 1,50 m, laissant présager des découvertes conséquentes sur l'ensemble de la parcelle. La suspension du projet de reconstruction et la protection des vestiges permettent d'envisager une fouille étendue, qui dévoilerait l'organisation et la chronologie du bourg.

● L'atelier de taille

Jules Masson-Mourey

Au lieu-dit La Gardure, à moins de 1 km à l'ouest de la Quille, un petit atelier de taille du Paléolithique moyen

2. Plan reproduit dans Mocci, Nin 2006, fig. 865, p. 631.

avait été identifié par Joël Gautier en 1982 (Gautier, Defleur 1984 ; Mocci, Nin 2006, 637). Le découvreur a également prospecté sur le site de l'oppidum/castrum et récolté des éclats laminaires, de rares exemples de débitage levallois, quelques racloirs et un percuteur en silex (Gautier 2010).

La quasi-totalité des séries lithiques moustériennes de la Gardure et de la Quille provient d'un gîte de silex lacustre situé sur le versant nord du castrum.

En 2013, les ramassages de surface ont permis la collecte de nombreux débris de taille mêlés à des cupules de gel, d'éclats peu retouchés ainsi que de rares *nuclei* indifférenciés, d'un gros percuteur en grès, d'un grattoir de belle facture et de "palets-disques".

À proximité du gîte de silex a été découvert un objet massif,

façonné sur un rognon local et portant une retouche écaillée scalariforme très caractéristique (fig. 118).

L'opération réalisée sur le versant méridional a en outre livré quelques débris et éclats de taille, un fragment de lamelle probablement néolithique et un petit éclat denticulé.

Bien qu'aucun artefact véritablement distinctif ne permette d'étayer une quelconque interprétation d'ordre chronologique, plusieurs éléments portent à croire à une véritable fréquentation du site au Paléolithique moyen.



Fig. 118 – LE-PUY-SAINTE-RÉPARADE, la Quille. Face supérieure de l'artefact massif réalisé sur un rognon local (cliché J. Masson Mourey).

Gautier, Defleur 1984 : GAUTIER (J.), DEFLEUR (A.) – Un gisement moustérien à la Gardure. *Bulletin archéologique de Provence*, 13, 1984, 15-23.

Gautier 2010 : GAUTIER (J.) – *Le Puy-Sainte-Réparate et Saint-Estève-Janson, terres de Préhistoire. Recherches sur les premières traces humaines. Les hommes de Néandertal en basse Durance*. Le Puy-Sainte-Réparate : s. n., 2010.

Mocci, Nin 2006 : MOCCI (Florence) dir., NIN (Núria) dir. – *Aix-en-Provence, pays d'Aix et val de Durance*. Paris : AIBL, MEN, MR, MCC, MSH ; Aix-en-Provence : CCJ, ville d'Aix-en-Provence, communauté du Pays d'Aix, 2006. 779 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 13/4).

PUYLOUBIER Croix de Maunier

Le projet de permis d'aménagement déposé à la mairie de Puylobier, au lieu-dit Croix de Maunier sur la route départementale RD17, est à l'origine de la prescription d'un arrêté de diagnostic par le SRA, compte tenu de la proximité immédiate d'anciennes découvertes archéologiques. Deux fosses foyères ont été mises au jour.

La fosse FS1 est un petit foyer de plan ovale de 0,98 x 0,80 m de côté, conservé sur 0,10 m de profondeur. son fond est tapissé de pierres calcaires de 0,10 à 0,16 m de côté pour une épaisseur de 3 à 6 cm, qui ne semblent pas avoir chauffé. Le bord de la fosse est marqué par un liseré d'argile rubéfiée et de charbons de bois qui recouvrent également le lit de pierres. Aucun mobilier n'est associé à cette structure, installée dans une US où sont présents des petits fragments épars de céramiques non tournées.

La fosse FS2, de forme ovoïde de 1,75 x 1,30 m de côté, est apparue à une profondeur de 0,40 m, creusée dans

la même US à quelques mètres au nord du foyer FS1. Les parois et le fond de la fosse, au profil en cuvette, sont marqués par une mince épaisseur (entre 1 et 2 cm) de charbons de bois et de terre rubéfiée. Le comblement d'abandon de la fosse est composé d'argiles limoneuses brunes dans le fond (ép. 0,20 m) et de limons plus sableux au-dessus (ép. 0,20 m). Des charbons épars et quelques pierres calcaires sont présents dans l'ensemble du comblement. À son sommet, on observe une densité de terre rubéfiée et de charbons de bois ainsi que quelques pierres décimétriques, localisées dans la partie centrale de la fosse. Un tesson de céramique non tournée a été recueilli à la surface du comblement.

Le niveau d'argile compact observé quasiment au sein de tous les sondages a livré des épandages d'infimes fragments de céramique non tournée qui n'autorisent aucune datation.

Abdel Mezzoud

ROUSSET Favary

Le dépôt d'un permis de construire d'une plate-forme logistique sur un terrain de 35 ha à Favary a conduit le SRA à prescrire un diagnostic réalisé en un mois et demi. L'emprise des sondages se situe autour d'un bâtiment et son parc (non touchés par les travaux) déjà bien connus archéologiquement. Ce prieuré, avec son église semi-enterrée, a été rattaché à l'abbaye de Saint-Victor au XI^e s. L'opération a mis au jour de nombreux vestiges de différentes époques (les études sont en cours).

- Des occupations du Néolithique moyen chasséen (structures fossoyées, foyer, four, paléosol, puits) se concentrent principalement à l'est et à l'ouest de l'emprise.
- Onze fosses du Bronze ancien, quatre du Bronze final 2b et cinq de la fin de l'âge du Fer ont livré du mobilier.
- Au centre de l'emprise, une *villa* romaine (fin I^{er}-début II^e s.) est hélas très érodée (mais un plan pourra

certainement être proposé lors de la fouille). Deux nécropoles antiques ont aussi été repérées : une à l'est avec des tombes en bâtière et certainement des inhumations en pleine terre, avec une suspicion d'incinération ; l'autre, plus à l'ouest, près du parc du domaine, présente aussi de belles tombes en bâtière très bien conservées.

- À l'est du prieuré, une belle nécropole avec des tombes en coffre de pierres a également été retrouvée. Très peu de matériel y est associé (aucune tombe de ce secteur n'a pu être fouillée) mais il est grandement probable qu'il s'agisse d'une nécropole médiévale, à confirmer là encore lors de la future fouille.
- Une calade à l'arrière des bâtiments et une aire de battage déjà mentionnée sur le cadastre napoléonien appartiennent à l'époque moderne.

Maryanick Thomas

LE ROVE Chemin des Héritages

Le diagnostic réalisé avant la création du lotissement Les Blés sur un replat à flanc de colline au Rove a permis la découverte d'un sol d'occupation néolithique apparemment bien conservé sur environ 2 000 m² et d'une occupation de l'âge du Fer. Deux axes d'écoulement de matériaux ont été observés : un nord-sud et un ouest-est, avec une remontée du substrat au nord-ouest (marne) et au sud-est (rocher calcaire). Ces paléotals présentent un colmatage différent.

La tranchée 1 a livré un muret, une structure en pierres chauffées et deux calages de poteaux. Plus loin, la même tranchée a mis au jour un bloc de calage et une

étrange structure rectangulaire en argile claire (fosse ou brique ?). Dans le même secteur (tranchée 8), outre un drain moderne, sont apparus sur les niveaux archéologiques argileux une belle trace de poteau calciné (14C : V^e s. av. n. è.), des traces de calage, un nouveau poteau carbonisé et un bloc calcaire. Enfin, dans la tranchée 11, un autre gros bloc de calcaire posé sur les sols et surmonté d'une stratigraphie de dix US successives permet de conclure que l'occupation s'étendait bien jusque-là. Toutes ces structures ainsi que le niveau de sol n'ont pu être fouillés, certains ont juste été dégagés afin de pouvoir réaliser le plus de sondages possibles dans le délai

imparti. Ce choix, fait dans l'optique d'une fouille future, a permis de rassembler assez d'éléments pour prouver la présence d'un habitat préhistorique.

L'étude de quelques éclats de silex et de céramique non tournée¹ a conduit à les identifier comme étant les témoins d'une occupation néolithique (plutôt Néolithique moyen à confirmer lors de la fouille).

1. Étude céramique M. Thomas (Inrap) et I. Sénépart (AP Marseille).

Le niveau anthropisé supérieur a livré quelques tessons de l'âge du Fer qui, avec le trou de poteau daté par ¹⁴C, confirment une occupation du V^e s. av. n. è.

Nous sommes donc en présence de deux sites qui s'étendent sur la quasi-totalité du projet immobilier à l'exception du lot 3, localisé dans la partie de l'emprise où la marne affleure.

Maryanick Thomas

Âge du Fer

SAINT-MITRE-LES-REMPARTS Saint-Blaise, « église B »

Antiquité tardive

Moyen Âge

Dans le cadre de nos travaux doctoraux sur le site de Saint-Blaise / *Ugium*¹ et en marge des démarches engagées pour la mise en valeur du site², nous avons mené une troisième opération³ de remise au jour et de réinterprétation des vestiges tardo-antiques et médiévaux⁴. L'opération réalisée en 2013 concernait la zone de l'« église B » située au nord du plateau de Castillon, siège de la bourgade médiévale de Castelveyre (fig. 119). Investi durant les campagnes de 1937 et 1938, le secteur n'a jamais bénéficié d'une relecture approfondie ni de publication d'envergure, contribuant ainsi à le laisser peu à peu en désuétude. Autrefois ignorée dans ce secteur, l'occupation de l'âge du Fer a été mise partiellement en évidence pour la première fois. Matérialisée essentiellement par des murs orientés nord-sud et est-ouest, nous faisons ici apparaître un maillage urbain organisé, se poursuivant vers les falaises, et ce, en adéquation avec les cellules d'habitation déjà reconnues au sein de l'*oppidum*.

L'investissement du secteur au cours de l'Antiquité tardive est marqué par un épisode d'arasement et de nivellement complet des structures. Seules les tuiles présentes en masse dans les remblais témoignent d'une occupation tardo-antique antérieure. Sur cette couche de destruction s'installent les fondations d'une église de près de 28 m de long pour environ 11 m de large dont le sol régulièrement dallé demeure en excellent état de conservation (fig. 120). Le mur gouttereau nord et le départ de l'abside du bâtiment ecclésiastique primitif ont été reconnus. La maçonnerie soignée des murs d'une largeur d'environ 70 cm met en œuvre des blocs bien équarris liés au mortier de chaux de bonne qualité et recouverts d'une couche d'enduit.

1. Intitulé « Saint-Blaise (Saint-Mitre-les-Remparts, 13) : naissance et évolution d'une agglomération secondaire médiévale (V^e-X^e siècle) » dirigé par Philippe Pergola et André Constant (LA3M-UMR 7298).

2. Voir *BSR PACA* 2012, 146.

3. Voir *BSR PACA* 2011, 161-163 ; 2012, 165-155.

4. Menée en étroite collaboration scientifique avec le SAVM, sous le contrôle de la Direction Aménagement et Développement Durables de la CAPM et le soutien financier de l'État (SRA DRAC-PACA).



Fig. 119 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise. Vue aérienne du secteur de l'« église B » (J. Chausserie-Laprée / SAVM).

Après relevé et comparaison morphologique des dalles en place dans la chapelle Saint-Blaise encore en élévation, nous sommes en mesure de confirmer l'hypothèse anciennement admise selon laquelle la chapelle romane réutiliserait partiellement le dallage tardo-antique. De plus, l'agencement des dalles situées à l'emplacement supposé du chœur de l'église primitive permet de discerner une ébauche d'aménagements liturgiques (type barrière de chancel ?).

La chronologie de cette église tardo-antique n'est pas encore assurée par manque de mobilier datant. Cependant, par comparaison avec les techniques de construction déjà observées sur le site, nous situons hypothétiquement cette installation dans le courant du VI^e s.

La relecture des archives de fouilles et les hypothèses émises par Paul-Albert Février (Février 1978) nous ont laissé pressentir la présence d'une cuve baptismale à l'ouest de la zone. Le curage de l'ancien sondage pratiqué par les ouvriers d'Henri Rolland à cet endroit n'a cependant pas permis de percevoir les structures baptismales décrites dans les minutes de terrain datant de mars 1938. Sans doute largement altérés par les

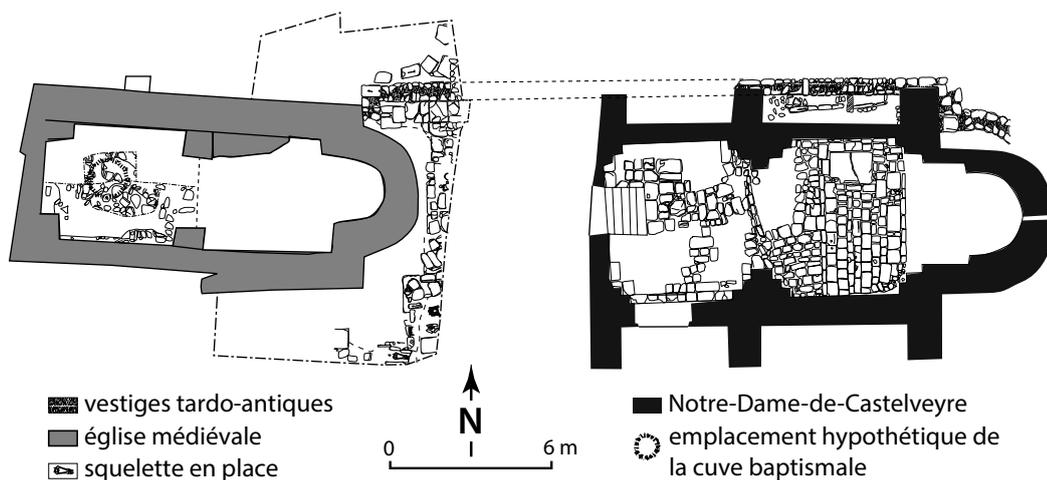


Fig. 120 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise. Relevé des vestiges de l'« église B » (M. Valenciano).

précédents fouilleurs, les vestiges de ce baptistère ont aujourd'hui laissé place à un sondage profond. En outre, les comparaisons architecturales avec les vestiges de baptistères ruraux du sud de la Gaule trouvent de nombreux parallèles avec cette « église B ».

La phase d'abandon et de destruction de cette église tardo-antique s'avère difficile à reconnaître puisque les niveaux caractéristiques de cet épisode ont été gommés par l'installation d'un second bâtiment ecclésial et d'un cimetière. Ainsi, le creusement des puissantes fondations de ce second bâtiment doté sans doute d'une voûte (15 m de long pour 7 m de large) a percuté les niveaux antérieurs et a nécessité la destruction du mur ouest et du dallage du premier édifice. Cette nouvelle installation ecclésiale, que l'on date très largement, en l'absence de tout indice, entre les VII^e et XIII^e s., a subi de multiples remaniements. En effet, les différents ressauts de la maçonnerie indiquent que la partie sud-ouest de la nef semble être plus ancienne que le reste de l'édifice. La dernière occupation est matérialisée par la réfection de

structures. Datée par les textes du deuxième tiers du XIII^e s., la troisième église dite romane est l'un des deux représentants (avec le rempart) de l'occupation médiévale de Castelveyre. Pour les besoins de la fondation de Notre-Dame de Castelveyre, il est probable que les bâtisseurs aient été contraints de découvrir partiellement le dallage tardo-antique. Deux tombes maçonnées, disposées le long du mur gouttereau nord de cette chapelle, semblent lui être associées.

L'union du territoire de Castelveyre à celui de Saint-Mitre au début du XV^e s. marque l'abandon de la zone et la rétrogradation de l'église en prieuré rural occupé par des ermites. Les volumes initiaux de l'église désormais connue sous le vocable de Saint-Blaise se sont vus modifiés par l'ajout de contreforts et d'un ermitage.

Marie Valenciano

Février 1978 : FÉVRIER (P.-A.) – Problèmes de l'habitat du Midi méditerranéen à la fin de l'Antiquité et dans le haut Moyen Âge. *Jahrbuch des römisch-germanischen Zentral Museums Mainz*, 3, 208-247.

Protohistoire

SAINT-MITRE-LES-REMPARTS Saint-Blaise, « tumulus de cendres »

Antiquité tardive

Suite à de fortes intempéries, des désordres importants ont affecté en 2012 des vestiges sur une portion du rempart tardo-antique qui, dans la ville haute, surplombe le secteur dit du « tumulus de cendres ». La fouille des niveaux archéologiques encore conservés en sous-œuvre de ce mur est intervenue en préalable à un programme de consolidation et de restauration des soubassements de la muraille, dans la continuité des travaux engagés en 2010¹. Malgré une surface de fouille très réduite, cette opération (fig. 121) a permis d'intervenir sur un secteur clé du site et de développer deux problématiques distinctes : explorer la stratigraphie relative au « tumulus de cendres » identifié par H. Rolland (six phases d'occupation ont été distinguées) ; documenter le secteur qui marque la limite et l'arrêt du rempart hellénistique en grand appareil.

• Phase 1

Une première cellule domestique se met en place sur un remblai de nivellement préliminaire du relief du substrat

calcaire. Probablement adossée au rempart primitif, cette construction en matériaux périssables a dû présenter une paroi qui semble s'appuyer contre un empièrrement linéaire (st 12.198). De nombreuses graines carbonisées se sont retrouvées piégées au sein de cet aménagement.

• Phase 2

Une deuxième cellule ou une extension de la première construction apparaît ensuite à l'est de celle-ci (fig. 122). L'empièrrement de petits galets est alors élargi (us 12.080), de manière à constituer une aire de circulation et de drainage au-devant des façades septentrionales, aménagée jusqu'à l'emplacement des structures observées puis démontées par H. Rolland. Cette couche de galets, remarquée en divers points du site et que l'on considérerait jusqu'à présent comme un radier d'assainissement général préalable à la mise en place d'un programme global d'urbanisme sur l'habitat, semble davantage répondre à la volonté d'établir des aménagements ponctuels, propres à ces constructions en matériaux périssables, en particulier au pied des façades des

1. Voir *BSR PACA* 2010, 160.



Fig. 121 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise, « tumulus de cendres ». Fouille des niveaux archéologiques encore conservés, vue vers le sud (cliché S. Duval / SAVM).

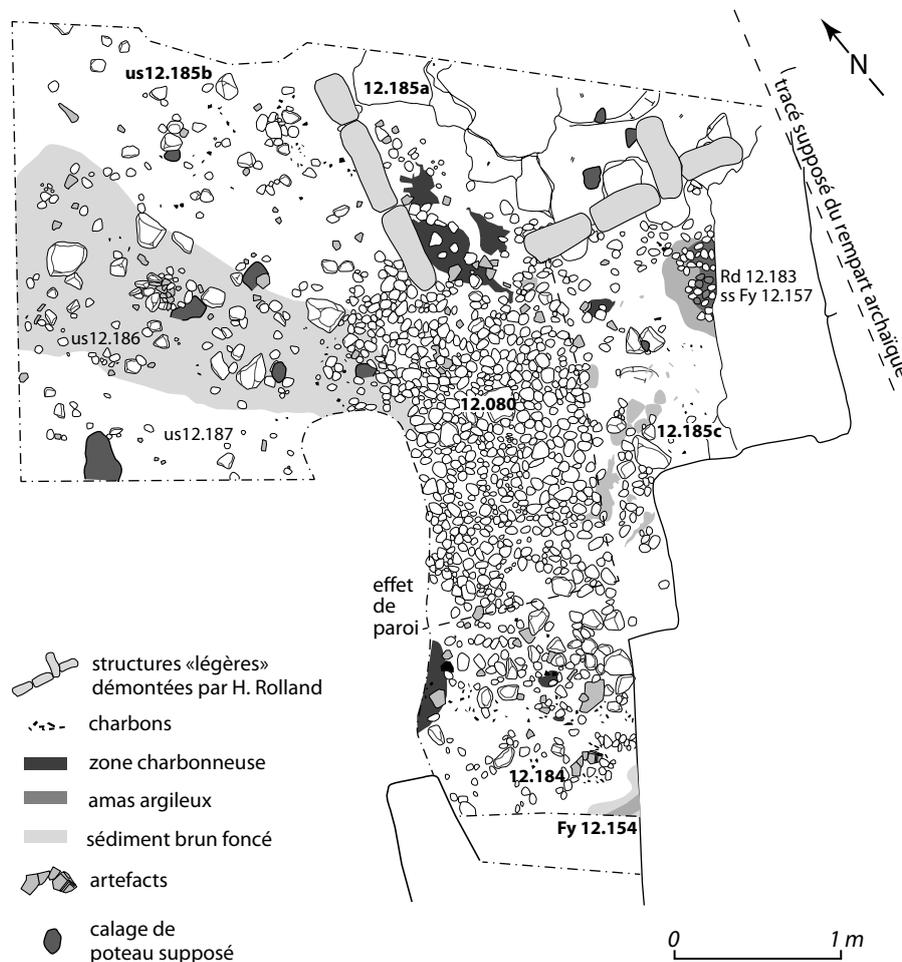


Fig. 122 – SAINT-MITRE-LES-REMPARTS, Saint-Blaise, « tumulus de cendres ». Phase 2 : les sols 12.184 et 12.185 de part et d'autre de l'empierrement de galets 12.080 (relevé et DAO S. Duval / SAVM).

habitations. Un foyer maçonné est visible dans chaque espace et les sols successifs disposent d'aménagements domestiques complémentaires : foyers secondaires, bloc placé contre la paroi... (fig. 122). Plusieurs fragments d'un même vase en céramique non tournée de belle facture, à décor géométrique peint à l'ocre rouge, ont été collectés. Ces tessons ont été utilisés comme radier en bordure d'un aménagement domestique, sans doute un foyer maçonné visible en coupe (FY 12.154).

• **Phase 3**

Le secteur connaît alors plusieurs remaniements et l'oblitération des structures en matériaux périssables, avec en particulier la fosse F 12.148 et le nivellement du radier de galets. Bien qu'aucune maçonnerie ne soit visible sur la petite zone de fouille, on observe une succession de sols domestiques, avec plusieurs recharges de vidange de charbons autour d'un foyer ainsi que des amas argileux, restes d'aménagements domestiques dégradés. À titre d'hypothèse, cette phase pourrait correspondre à la mise en place de constructions en dur et être contemporaine de l'habitation adjacente dite primitive par H. Rolland, datée des environs de 560 av. J.-C.

Cet espace semble ensuite avoir servi un temps de dépôt associé à plusieurs recharges charbonneuses, au sein desquelles aucun artefact ni macroreste à connotation rituelle n'a été observé.

• **Phase 4**

À nouveau, le secteur est remanié et marqué par une profonde fosse, en préalable à la mise en place d'une stratification domestique fine. Des niveaux de sols préparés en argile se succèdent sans que l'on puisse observer les structures bâties associées sur la zone de notre fouille. Au terme de cette séquence, la sédimentation évolue vers des recharges moins caractérisées, observées sur une surface limitée de moins de 0,50 m², et plus difficiles à interpréter.

• **Phase 5**

Le secteur est préparé pour la construction du rempart hellénistique en grand appareil. Un front de creusement entame le terrain côté sud pour installer la façade sur le rocher tandis que le parement interne est établi dans une tranchée sommaire sur un simple arasement du niveau.

• **Phase 6**

Le tracé de la fortification tardo-antique est implanté légèrement en avant et à l'est de la ligne de fortification précédente.

L'installation de ce rempart se traduit d'abord par le creusement d'une grande fosse de fondation, pour asseoir son parement interne à l'intérieur même de la fortification précédente, tandis son parement externe vient habiller cette dernière (un parement démonté par H. Rolland pour dégager la maçonnerie hellénistique).

Les travaux d'études spécialisées (céramique, carpologie, anthracologie...) sont en cours. Mais l'on peut d'ores et déjà réinterpréter ce secteur et affirmer, malgré le caractère limité de cette fouille au regard de l'espace dégagé contre la courtine par H. Rolland, que l'hypothèse d'un « tumulus de cendres » à caractère rituel doit être écartée. La stratification observée est essentiellement de type domestique. Elle comporte également des niveaux charbonneux mais à vrai dire peu cendreux.

La conservation des niveaux primitifs sur une hauteur importante, à proximité du rempart archaïque et sous le parement interne de la muraille hellénistique dans ce secteur de la ville haute, est due aux circonstances qui ont d'abord limité les opérations de terrassement puis interrompu la construction de cette fortification, peu avant l'attaque de l'agglomération.

Sandrine Duval

Néolithique
Protohistoire

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE ZAC d'Ussol

Antiquité
Antiquité tardive

La fouille préventive sur la ZAC d'Ussol a été menée en deux temps : durant trois mois et demi entre juin et septembre 2012 et un mois et demi en février/mars 2013. Les 2 ha de l'emprise ont été intégralement décapés et fouillés et ont livré des vestiges datés du Néolithique jusqu'à l'Antiquité tardive avec une occupation plus marquante durant le Bas-Empire : une *villa* agricole associée à une partie de ses terres cultivées y ont été fouillées, ainsi qu'un monument funéraire contemporain.

◆ Le **Néolithique** est représenté par six fosses circulaires qui correspondent à des fonds de silos. Leur fouille a livré quelques éclats et outils de silex, des fragments de céramique, des éléments de parure en coquillage et en calcaire, ainsi qu'une grande meule de grès. Ces mobiliers permettent de rattacher cette occupation au Néolithique ancien épicaldial.

◆ En partie centrale de la fouille a été mis au jour un **enclos funéraire protohistorique** composé d'un fossé circulaire d'un diamètre externe de 10,60 m mais conservé sur une hauteur d'une vingtaine de centimètres seulement. Au centre de ce cercle, était disposé un individu inhumé tête à l'est, allongé sur le dos avec les membres en extension et les mains posées le long du corps, de part et d'autre du bassin. Il repose dans une fosse très arasée (L. 1,70 m ; l. 0,50 m) dont le fond est plat. La fouille des restes osseux n'a pas permis de déterminer catégoriquement le sexe de l'individu, même si le caractère masculin du sujet est privilégié. Des mobiliers en alliage cuivreux (dont l'étude est en cours) étaient déposés en accompagnement : un petit disque perforé en tôle au niveau du coude gauche ainsi qu'une épingle et une pince à épiler.

◆ La **villa antique**, localisée dans la frange orientale de l'emprise de fouille, déborde vers l'est la limite du chantier (fig. 123). Elle a été reconnue sur environ 2 400 m². Son plan est donc incomplet, mais il est cependant possible de déterminer certaines de ses caractéristiques. L'établissement semble fondé au cours du II^e s. de n. è. et connaître plusieurs extensions ou transformations jusqu'à son abandon vers le milieu du IV^e s.



Fig. 123 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, ZAC d'Ussol. Vue aérienne depuis le sud d'une partie de la *villa*. La cour centrale, dallée, est bordée à l'ouest par des espaces thermaux (cliché D. Glücksman /Inrap).

L'accès se faisait depuis le nord, les bâtiments longeant vraisemblablement une voie antique, sous l'actuelle « route d'Orgon ».

Les constructions mises au jour se rattachent essentiellement à la partie résidentielle de la *villa*. Organisées autour d'une cour centrale d'environ 250 m², les différentes pièces se répartissent en trois ailes, à l'ouest, au nord et à l'est. L'aile occidentale, à vocation thermique, recèle une succession de bassins d'eau froide et une pièce chauffée par un système d'hypocauste. L'aile nord, où il faut certainement placer l'accès principal du bâtiment rassemble des pièces pouvant correspondre à la partie résidentielle de la *villa*. Une petite pièce chauffée par un hypocauste à canaux « en croix » pourrait correspondre à un *cubiculum* (fig. 124). À la jonction entre ces deux ensembles, une grande pièce également chauffée est considérée comme un espace de réception.

L'aile orientale, incomplètement reconnue, pourrait être dévolue aux pratiques agricoles ; en effet, une série de fosses de récupération de *dolia* pourrait appartenir à un des chais de l'exploitation vinicole.

Au sud de ces différentes constructions, une grande pièce de 240 m² est caractérisée par des murs périphériques rythmés de contreforts. Cet espace est très arasé, mais on peut vraisemblablement y restituer un chai dans un premier état d'utilisation.



Fig. 124 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, ZAC d'Ussol. Pièce chauffée par un hypocauste à canaux cruciformes. Les gaz chauds provenant du foyer (à droite) circulaient sous le sol de la pièce et remontaient dans l'épaisseur des murs pour être évacués (cliché D. Glicksman / Inrap).

L'alimentation en eau du domaine s'effectue depuis le sud par un fossé à ciel ouvert qui aboutit à un réseau complexe permettant de diviser les flux en fonction de leur destination, bassins, thermes ou cultures. Ce réseau hydraulique, régulièrement entretenu, est réaménagé en fonction des modifications apportées aux bâtiments.

Un monument funéraire arasé au VI^e s. a été découvert et sa localisation à proximité immédiate de la *villa* permet de l'attribuer au propriétaire des lieux (fig. 125). Ce mausolée de plan rectangulaire contient deux sépultures maçonnées, l'une des cuves étant plaquée de marbre. Ces sépultures, anciennement pillées, n'ont livré que quelques ossements humains éparés ainsi que les vestiges de mobiliers funéraires, verreries et éléments de tabletterie.

Cette riche demeure avoisine des parcelles cultivées appartenant vraisemblablement au même domaine : les deux tiers occidentaux du chantier sont occupés par de petites fosses allongées, régulièrement disposées, qui correspondent aux traces de plantation d'un vignoble antique. Ces cultures sont limitées par un réseau de fossés assurant leur irrigation et matérialisant peut-être aussi des limites parcellaires. Plusieurs types de fosses de plantation



Fig. 125 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, ZAC d'Ussol. Le mausolée dont seule la partie enterrée est conservée. Les parois des cuves sépulcrales et le sol de la chambre sont enduits de béton de tuileau (cliché S. Mathie / Inrap).

ont été distingués qui correspondent à différents champs mais peut-être aussi à des mises en culture successives. La *villa* de la ZAC d'Ussol, abandonnée vers le milieu du IV^e s., survit donc un temps à la désertion du site de *Glanum* (dans la seconde moitié du III^e s.). Elle illustre à son échelle, par les restructurations qui l'affectent, le dynamisme économique du secteur dans la première moitié du IV^e s.

◆ Une réoccupation partielle du site durant les VI^e-VII^e s. a été mise en évidence : quelques silos et des niveaux d'habitat (?) très arasés montrent la permanence de l'occupation du site durant l'**Antiquité tardive**.

En fin de fouille, le SRA a demandé la protection et la conservation *in situ* du mausolée et d'un bassin qui n'ont donc pas été démontés et ne seront pas touchés par les travaux. Le mausolée a fait l'objet d'un moulage qui pourra être présenté sur site dans le cadre d'une évocation de l'histoire du lieu et des découvertes qui y ont été réalisées.

Philippe Mellinand, Elsa Sagetat-Basseuil,
Frédéric Moroldo et Raphaël Denis

Antiquité...

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE 2 boulevard Marceau

...Moderne

Le diagnostic réalisé sur la parcelle située à l'extérieur du boulevard Marceau a livré non pas les structures attendues de l'aqueduc romain qui passe au nord de Saint-Rémy-de-Provence¹, mais un espace funéraire.

Le Haut-Empire est représenté par un coffre funéraire (fig. 126) et vraisemblablement une occupation au sud de la parcelle, identifiée par des remblais contenant des éléments de démolition d'une construction (vestiges d'un mausolée ?). On note un hiatus pour les II^e et III^e s. apr. J.-C., alors que des structures de cette période sont attestées à proximité. Des sépultures en amphores sont datées de la fin de l'Antiquité (fig. 127).

Plusieurs sépultures d'enfants ont été découvertes (en période périnatale et associée à un adulte dans le cas de la crémation pour les deux sépultures fouillées). S'agit-il

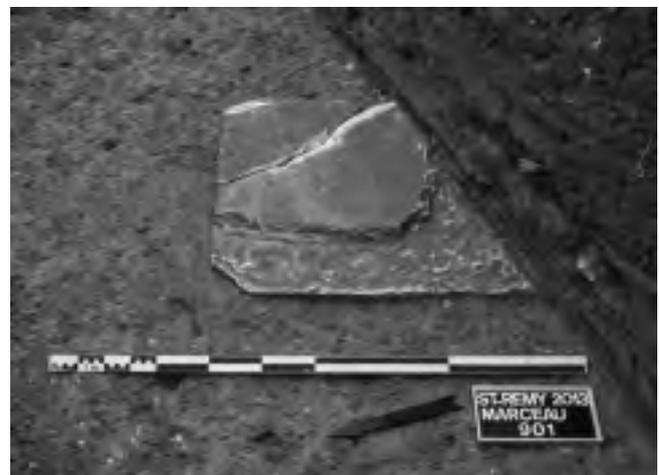


Fig. 126 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, 2 boulevard Marceau. Coffre funéraire, vue prise de l'ouest (cliché E. Sagetat-Basseuil / Inrap).

1. Comme nous l'a à juste titre indiqué Philippe Leveau, ce dernier est construit encore plus au nord.



Fig. 127 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, 2 boulevard Marceau. SP 902 et SP903, prise de l'est (cliché E. Sagetat-Basseuil / Inrap).

d'un espace réservé aux enfants ? Ou est-ce une simple coïncidence au regard des structures mises au jour ? À ce jour nous ne connaissons que la nécropole du I^{er} s. av. J.-C. située au quartier de Mortisson² et quelques mentions anciennes isolées et souvent mal datées. L'existence d'un chemin nord-sud doit être vérifiée, mais semble cohérente avec une zone funéraire. Le site est réoccupé probablement à partir du XIV^e s., (éléments céramiques dans le fond de quelques tranchées et présence d'un mur). La maison conservée (fin du XVIII^e s.) montre des remaniements ultérieurs et la construction d'annexes. La céramique moderne témoigne d'une famille aisée, comme semble l'attester l'étude d'archives de Stéphanie Zugmeyer en 2008³. Notons d'ailleurs le patronyme qui se retrouve dans le nom des rues limitant la parcelle : rue Louis Mistral et avenue Frédéric Mistral.

Elsa Sagetat-Basseuil

2. Étudiée par Patrice Arcelin pour la céramique campanienne.

3. Voir le rapport de Stéphanie Zugmeyer « Diagnostic préliminaire sur la future maison du PNR des Alpilles », 2008, 22 pages.

Âge du Fer

SAINT-VICTORET ZAC de l'Empallières

Antiquité

Le diagnostic réalisé sur la ZAC de l'Empallières a concerné 14 ha de terres agricoles, situées dans la partie orientale de la plaine alluviale de Marignane. Il se solde par la découverte de vestiges ponctuels, localisés dans la partie sud des terrains sondés, au pied du versant nord de la colline de Pas-des-Lanciers. Ils appartiennent à deux occupations distinctes, l'une datée de l'âge du Fer, l'autre de l'Antiquité romaine. La première se caractérise par la présence d'un silo et de quelques fosses, la seconde par deux réseaux lacunaires de traces agraires, traduisant

l'existence de deux champs, peut-être contemporains et liés à la culture de la vigne. Aucun bâti n'est associé. Sur le reste des parcelles, l'absence d'indice d'activité humaine antérieure à la période moderne et actuelle est à mettre en relation avec la topographie, peu attractive sans un drainage important des terrains (plaine alluviale dépressionnaire, fréquemment engorgée par la proximité de la nappe phréatique). Aujourd'hui encore, la zone est fortement soumise aux inondations.

Brigitte De Luca

Moderne

SIMIANE-COLLONGUE Route de la Gare, lieu-dit Rajol

La construction d'un lotissement sur neuf parcelles, route de la Gare au lieu-dit Rajol, a motivé la prescription d'un diagnostic par le SRA. L'emprise du projet est de 6 800 m². L'opération s'est déroulée du 5 au 9 septembre. Les seuls témoins d'occupation protohistorique ou de la Préhistoire récente sont reconnus dans le comblement d'un paléotalweg d'orientation est-ouest, identifié dans deux sondages. Quelques tessons de céramique non

ournée ont été trouvés dans son comblement. Ces éléments archéologiques épars dans le sédiment témoignent d'une anthropisation du milieu environnant le site, sans toutefois traduire une réelle occupation humaine *in situ*. À l'exception de deux drains de la période moderne reconnus dans deux tranchées, aucune autre structure n'a été observée.

Jean Collinet

Néolithique

VERNÈGUES Cazan, Clos du Moulin

Antiquité

Le site du Clos du Moulin à Cazan est localisé en bordure de la RN 7 et au point bas d'un vallon qui rejoint la Durance plus au nord. Ce vallon, large de 700 m environ et d'orientation sud-ouest/nord-est, est très riche surtout pour le Néolithique et l'Antiquité. Du fait des opérations Inrap du TGV-Méditerranée (Chapon *et al.* 2002 ; Hasler, Boissinot 2002), de prospections et de la fouille préventive de Paléotime

en 2008¹, des occupations du Chasséen récent ont été reconnues. En 2013, cette fouille extensive sur près de 11 000 m² a été motivée par un projet de lotissement qui avait donné lieu à un diagnostic Inrap en 2005².

1. Voir BSR PACA 2008, 164-166.

2. Voir BSR PACA 2005, 144-145.

◆ Le décapage a d'abord mis au jour une **petite occupation antique** de la fin du I^{er} s. av. n. è., composée d'un petit établissement dont la fonction reste pour l'instant inconnue et de structures funéraires qui pourraient lui être contemporaines. Ces dernières correspondent à deux fosses bûchers et deux inhumations en amphore qui n'ont livré que très peu de restes humains ou mobiliers.

◆ L'essentiel de l'occupation se rattache au **Néolithique moyen** qui regroupe près de 600 structures en creux. Parmi celles-ci, plusieurs fosses silos témoignent d'une occupation probablement du Chasséen ancien ; deux sépultures peuvent sans doute leur être rattachées : une double en fond de silo (fig. 128) et une simple sous meule qui se rapproche de celle trouvée au Crès à Béziers (Hérault) (Loison, Schmitt 2009, 299).



Fig. 128 – VERNÈGUES, Cazan, clos du Moulin. Vue de la sépulture double en fond de silo (cliché Archeodunum).



Fig. 129 – VERNÈGUES, Cazan, clos du Moulin. Coupe d'un puits profond (cliché Archeodunum).

Le reste des structures appartient à une phase du **Chasséen récent** pour laquelle une périodisation plus fine est en cours. Quelques puits ont livré la majorité du mobilier, trois d'entre eux étant particulièrement profonds et élargis à leur base (fig. 129). Au centre de l'emprise de fouille, une concentration d'une vingtaine de structures à pierres chauffées a également été retrouvée. Plusieurs types de foyers sont identifiés et les artefacts, quoique peu nombreux, correspondent à la même phase chronoculturelle. Enfin, nombre de structures en creux – des trous de poteaux – dessinent près d'une dizaine de bâtiments répartis autour de cette concentration de foyers.



Fig. 130 – VERNÈGUES, Cazan, clos du Moulin. Vue d'une maison du Chasséen récent en cours de fouille (cliché Archeodunum).

Les maisons possèdent deux nefs avec des absides aux extrémités (fig. 130) et elles sont similaires à la construction de Montmeyran (Drôme) mise au jour par S. Saintot (2002, 20). Certaines d'entre elles sont alignées et toutes suivent une orientation sud-sud-est / nord-nord-ouest. En parallèle, d'autres structures de plan quadrangulaire s'apparentent à des fosses d'implantation de poteau ; leur organisation traduit également des plans d'édifices sans doute imposants, mais qui sont encore à préciser.

Le mobilier issu de ces structures est abondant et ne laisse aucun doute pour une attribution au Chasséen récent. L'étude détaillée en cours de la céramique, du silex taillé, de l'obsidienne, de la faune, du matériel de mouture et d'une alène en cuivre devrait permettre une périodisation fine du site. Il faut également définir au mieux les fonctions d'un tel site d'habitat qui renouvelle grandement nos connaissances sur le Néolithique moyen en Provence.

Clément Moreau

Chapon et al. 2002 : CHAPON (P.), HASLER (A.), RENAULT (St.), VILLEMEUR (I.) – Le site chasséen de l'Héritière II à Vernègues. In : *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse*. Tome 1. Préhistoire. Lattes, 2002, 203-212 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne ; 8).

Hasler, Boissinot 2002 : HASLER (A.), BOISSINOT (Ph.) – L'occupation chasséenne de la Montée de Gancel à Vernègues. In : *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse*. Tome 1. Préhistoire. Lattes, 2002, 213-217 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne ; 8).

Loison, Schmitt 2009 : LOISON (G.), SCHMITT (A.) – Diversité des pratiques funéraires et espaces sépulcraux sectorisés au Chasséen ancien sur le site du Crès à Béziers (Hérault) : croisements de données archéologiques et anthropologiques. *Gallia Préhistoire*, 51, 2009, 291-318.

Saintot 2002 : SAINTOT (S.) – La maison chasséenne du site de Blagnat à Montmeyran (Drôme). In : *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse*. Tome 1. Préhistoire, Lattes, 2002, 19-22 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne ; 8).

VERNÈGUES L'Héritière, route de Cazan

Les sondages menés sur la parcelle B96 avant la construction d'une maison individuelle ont montré que nous étions au cœur de la partie dépressionnaire qui draine le vallon de Cazan. La parcelle est d'ailleurs située en zone inondable et bordée par deux vastes fossés dont l'un héberge le ruisseau actuel. Un horizon antique a été identifié entre 1,20 m et 1,80 m de la surface, ce qui témoigne du remplissage de ce vallon depuis l'époque romaine.

Les mêmes observations avaient déjà été faites en 2012 lors d'un diagnostic sur les parcelles B 1020 et B 1022. La bordure orientale de ce paléovallon avait été observée en 2005 lors d'un diagnostic dans la parcelle voisine ¹.

Philippe Chapon

1. Voir *BSR PACA* 2005, 144-145 ; 2012, 170.

VERNÈGUES Les Carlats II

Le diagnostic les Carlats II ¹ tient les promesses que pouvaient laisser espérer les résultats positifs de l'opération les Carlats I conduite en 2012 par Philippe Chapon ². La suite des vestiges identifiés lors de ce premier diagnostic sur le terrain situé en contre-haut a été localisée dans les tranchées de sondages réparties sur les parcelles concernées par le nouveau projet d'aménagement, où d'autres éléments ont été mis au jour. Datant de l'époque romaine resserrée autour de la seconde moitié du I^{er} s. (alors que l'occupation des Carlats I était caractérisée par un mobilier céramique d'époque augustéenne), des bâtiments se dessinent dans la partie orientale du

site, tandis qu'un ensemble de maçonneries liées à des structures hydrauliques observées en 2012 se retrouve dans la partie nord-ouest. Outre l'intérêt des vestiges bâtis, la céramique présente sur le site montre l'utilisation de vases à pâte claire d'origine locale sans doute proche, de même que des fragments de *dolia* confirmant la nature rurale des vestiges, vers une interprétation d'appartenance à une exploitation agricole. Des éléments liés à une telle fonction et au découpage parcellaire ancien (chenal, terrasses) ont également été observés. Quelques vestiges d'occupation antérieure (fosses), difficilement datables en raison de la rareté du mobilier (néolithique ?) ont également été mis au jour dans la partie sud-est de la parcelle.

1. Équipe Inrap : Maryanick Thomas, Catharine Barra, Cécile Chapuis, Bernard Sillano.

2. Voir *BSR PACA* 2012, 170.

Maryanick Thomas

VERNÈGUES Avalon

La campagne effectuée sur le site d'Avalon a été divisée en trois secteurs. Les sondages avaient pour but de préciser la période d'occupation du site, d'effectuer des prélèvements paléoenvironnementaux et de mieux caractériser l'occupation de ce site rupestre ¹.

- Le premier sondage sur le plateau sommital a fourni du mobilier datant qui doit être corroboré par des dates obtenues par ¹⁴C sur des charbons prélevés en fouille. Ce mobilier daterait l'occupation du haut Moyen Âge.
- Les résultats obtenus sur le deuxième sondage, en contrebas du plateau sommital n'ont pas été aussi positifs, car la stratigraphie était très perturbée suite à des

tremblements de terre et des effondrements. Cependant, ils ont permis de mieux connaître l'articulation entre le quartier haut et le quartier bas du site.

- Enfin, le troisième sondage situé à l'ouest de l'occupation principale visait à confirmer l'extension du site et à prélever des sédiments pour une analyse paléoenvironnementale. L'extension présumée a été confirmée puisque du mobilier a été prélevé en fouille, et les prélèvements ont donné lieu à une analyse anthracologique. Cette campagne a donc apporté des résultats concluants permettant de travailler sur la chronologie, le type d'occupation et l'environnement immédiat du site.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 169-170.

Claire Venot-Tisserand

GIGNAC-LA-NERTHE ET MARIGNANE Quartier Bricard-Raphelle

Le diagnostic mené au quartier Bricard-Raphelle, a mis en évidence des fosses de plantation antiques. Ces creusements, souvent très arasés, sont assez régulièrement répartis sur toute l'emprise du diagnostic. Certains sont de plan circulaire (diamètre moyen de 1 m), d'autres de plan quadrangulaire (1 x 1,20 m en moyenne) et ils ne sont dans la plupart des cas conservés que sur

quelques centimètres de hauteur. Leur datation repose sur la découverte de quelques très petits fragments de céramique qui permettent de les rattacher à la période antique, sans plus de précision. Ces probables fosses de plantation semblent être organisées selon des axes orientés à environ 15° ouest.

Philippe Mellinand

JOUQUES, PEYROLLES-EN-PROVENCE ET AIX-EN-PROVENCE

L'aqueduc romain de Traconnade

Une mission de prospection-inventaire de l'aqueduc romain de Traconnade a été effectuée en 2013 sur les communes de Jouques, Peyrolles-en-Provence et Aix-en-Provence. Elle a permis de localiser plus de cent cinquante vestiges – dont environ la moitié inédits – et de conclure sur son arrivée à Aix. 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 30 km dont un tunnel d'environ 8 km sous le plateau de Venelles juste avant Aix. Si les vestiges des ponts-aqueducs de Meyrargues sont les plus connus, la plupart des vestiges répertoriés marquent le parcours de l'aqueduc construit en tranchée au flanc des collines.

Au cours des prospections, nous avons localisé par GPS et photographié les vestiges mentionnés dans la *Carte Archéologique de la Gaule*. D'autres vestiges, traces supposées ou témoignages, ont été recherchés, localisés et documentés. Certains vestiges permettent l'accès à l'ouvrage et nous avons visité des tronçons sur une longueur cumulée d'environ 1,3 km de galerie en bon état (fig. 131). Dans plusieurs tronçons de l'aqueduc entièrement creusés dans le rocher, nous avons observé les traces des outils de taille et nous avons reconstitué les étapes de creusement lors de la rencontre d'équipes.



Fig. 131 – Aqueduc romain de Traconnade. L'aqueduc est principalement construit en tranchée en petit appareil. Il a 0,60 m de largeur et 1,80 m de haut au sommet de la voûte construite avec des voussoirs en pierres cimentées sur un coffrage dont on aperçoit les empreintes de planches (cliché B. Fino).

Grâce à l'ensemble des vestiges répertoriés, le tracé de l'aqueduc a été précisé sur la majeure partie de son parcours et la nature et les dimensions des ouvrages aériens ont été établies. L'inventaire est complété par vingt-neuf cartes, sur fond IGN et cadastral ou sur fond de photos aériennes.

Vingt-huit regards ont été identifiés et une dizaine de distances entre regards successifs a été mesurée : contrairement à d'autres aqueducs romains, ces distances sont très variables, allant de 50 m à 145 m. La plupart de ces regards ont une section rectangulaire (fig. 132). Cependant plusieurs regards circulaires ont été répertoriés et deux sur la commune de Peyrolles ont été visités (fig. 133).



Fig. 132 – Aqueduc romain de Traconnade. Les regards rectangulaires de dimensions uniformes de 60 x 90 cm permettaient l'entretien de l'aqueduc (cliché B. Fino).



Fig. 133 – Aqueduc romain de Traconnade. Regard circulaire (diam. : 1 m ; prof. 5,20 m) construit en petit appareil sur environ 1,50 m puis taillé dans le rocher (cliché M. Fuhry).

Au-delà du val de Durance, la prospection porte sur la sortie du tunnel sous le plateau de Venelles et les derniers kilomètres à Aix-en-Provence. Elle s'est appuyée sur la recherche dans les archives et la relecture de documents, parfois inédits.

Nous avons pu examiner le puits « Dubreuil » au nord d'Aix, d'une profondeur actuelle de 45 m, et confirmer sa connexion hydraulique avec la source des Pinchinats. Quelques structures romaines ont été redécouvertes, particulièrement un tronçon inédit entre source et pont des Pinchinats : dans le vallon, à 24 m en aval de la chambre de captation de cette source, un regard débouche à 3,90 m de profondeur sur une galerie d'environ 33 m dont deux zones comportent des éléments semblables à ceux trouvés dans la partie supérieure de l'aqueduc : largeur

de 0,60 m, construction des piédroits en petit appareil, empreintes du bois de coffrage visibles sur la voûte.

Plus en aval, la réutilisation des vestiges romains par l'aqueduc dit Parraud, décrite par G. Vallon en 1759, a bien été retrouvée entre le pont des Pinchinats et la route de Sisteron : nous avons documenté deux zones présentant nettement les caractères romains, identiques à ceux rencontrés dans le canal du côté val de Durance.

Nos observations à Aix-en-Provence confortent ainsi l'hypothèse de l'arrivée de l'aqueduc de Traconnade par le vallon des Pinchinats.

Les vestiges de l'aqueduc sur les communes de Meyrargues et Venelles feront l'objet d'un rapport complémentaire.

Bernard Fino et Marc Fuhry

Antiquité

BEAURECUEIL, SAINT-ANTONIN, LE THOLONET L'aqueduc romain

Moyen Âge

Au cours de l'année 2013, l'équipe de bénévoles pluridisciplinaires de la Société du Canal de Provence (SCP) ¹ a poursuivi les relevés altimétriques de l'aqueduc romain de Saint-Antonin débutés en 2012 ².

◆ Aujourd'hui plus de 80 % des vestiges visibles a été relevé par Stéphane Michel, le géomètre de l'équipe, entre Saint-Antonin et Le Tholonet à l'aide d'un GPS différentiel et théodolite pour les zones de détails. Toujours sur la base du tracé reconnu par Claude Franc, les relevés topographiques réalisés permettent aujourd'hui d'aborder globalement la quasi-totalité des vestiges existants sur la commune de Beaurecueil depuis le secteur Le Riouffe (section 3) jusqu'au Pont de Roques-Hautes (section 8), via Le Riouffe (sections 4 et 5), Les Harmelins (sections 6 et 7). Seule la zone du Pont de Roques-Hautes reste à relever précisément (fig. 134).

La présence de nombreux radiers, redécouverts lors de ces prospections, et désormais géoréférencés (x, y, z), constitue une bonne base pour l'étude hydraulique à venir. S'appuyant sur l'altimétrie réalisée, et le profil en long, l'implantation sur site des altitudes déduites pourrait permettre de retrouver de nouvelles portions à ce jour inconnues, complétant ainsi le tracé sur certaines zones dépourvues de vestiges.

◆ Un essai orthophotographique a été entrepris ³ sur les deux parements du pont-aqueduc derrière le château du Tholonet, siège de la SCP, ainsi que sur le mur-barrage, situé juste en amont, avant que les travaux

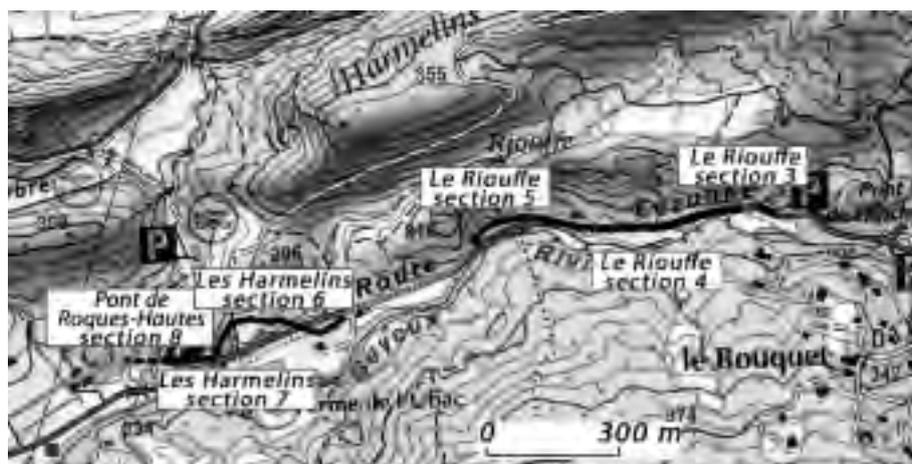


Fig. 134 – Aqueduc romain. Tracé des relevés topographiques 2013-2013 sur fond de carte (IGN / SCP).

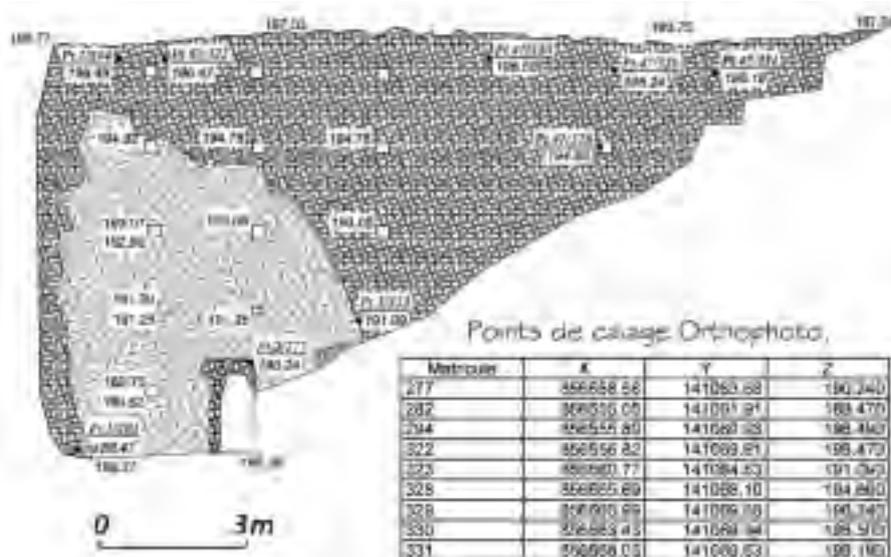


Fig. 135 – Aqueduc romain. Ouvrage sur la Cause. Structure aval (ouest) profil nord. Plan de façade (St. Michel / SCP).

1. Étude conduite par Myriam Boinard avec l'appui de Philippe Leveau, professeur d'archéologie émérite.

2. Voir BSR PACA 2012, 170-171.

3. Par Philippe Groscaux, photographe (Centre Camille Julian-CNRS).

de consolidation ne soient lancés sur ce dernier en fin d'année 2013. L'accès autour de l'aqueduc étant difficile, cet essai n'a pas pu être finalisé en 2013, de nouveaux clichés devront être entrepris en 2014 et calés grâce aux relevés de la façade effectués par Stéphane Michel (fig. 135).

◆ L'équipe a également présenté deux nouvelles découvertes sur le tracé de l'aqueduc romain :

- Mise au jour d'un parement en grand appareil régulier probablement antique sur la partie inférieure du mur-barrage situé juste en amont du pont-aqueduc romain du Tholonet. Les premières observations laissent à penser qu'il pourrait s'agir d'un barrage romain encore en place aujourd'hui créant réserve en amont de la magnifique chute d'eau supposée jusqu'alors d'origine naturelle. Cette découverte a eu lieu durant les travaux de restauration du mur-barrage entrepris par la SCP en octobre 2013 dans le cadre d'une autorisation d'aménagement du site datant de 2011. C'est lors du nettoyage du pied de barrage que ce parement est apparu.

- Identification d'un castrum perché, probablement d'époque médiévale, sur le rocher en élévation derrière le château du Tholonet. De nombreux vestiges de construction ont été repérés par Bernard Sabatier sur ce secteur où le canal de Saint-Antonin était supposé franchir la vallée de la Cause en aval de l'aqueduc du Tholonet. Un tesson de céramique grise analysé par le LA3M attestait une occupation du site datable de la fin du XIII^e-début

XIV^e s. Ces hypothèses sont à confirmer par l'observation des élévations de maçonneries révélées. Un relevé topographique a été réalisé sur lequel sont reportés les vestiges évidents ; il sera support technique pour la suite.

◆ Une opération de relevés des vestiges apparents du castrum devrait être lancée en 2014³ dans le but de mieux interpréter la genèse et le fonctionnement du site. En effet, il semblerait qu'il y ait une relation étroite entre habitat fortifié et meunerie médiévale dont les vestiges sont encore présents dans la propriété du château du Tholonet.

Pour 2014, une demande de renouvellement d'autorisation de prospection-inventaire a été présentée au SRA afin de poursuivre et finaliser les travaux entrepris depuis 2012. Une analyse hydraulique du fonctionnement du canal romain pourra ensuite être entreprise et comparée à celle du canal Zola construit sur le même territoire à partir de 1837 avec le même objectif, alimenter Aix-en-Provence en eau.

Myriam Boinard,
Bernard Sabatier et Stéphane Michel

3. Avec l'aide de l'équipe du LA3M pilotée par Nicolas Faucherre, professeur d'histoire de l'art et d'archéologie médiévales, avec l'appui d'Henri Amouric (directeur du LA3M, spécialiste de meunerie), pour les aspects documentaires.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAR

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 3

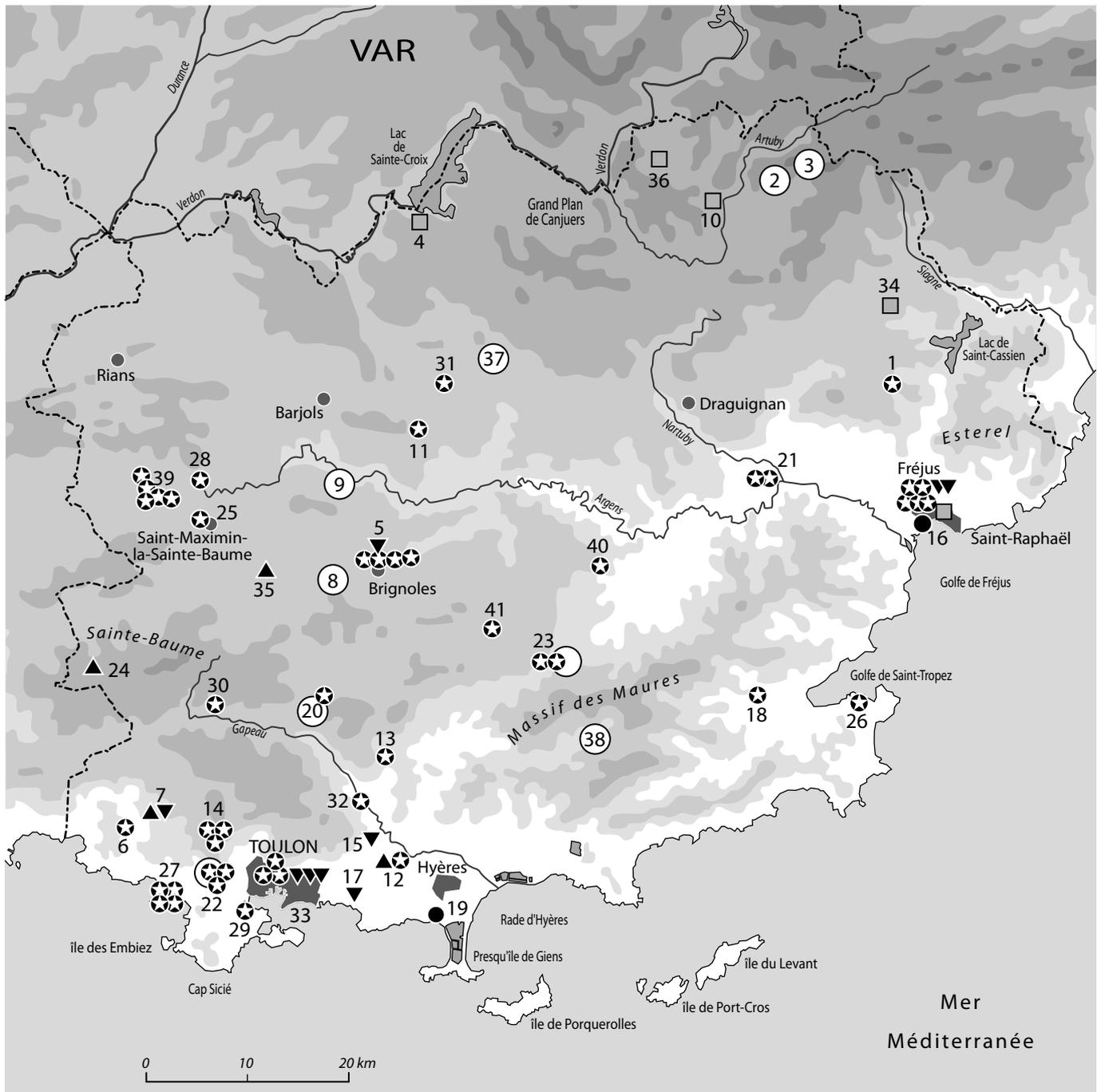
N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Ref. carte
10546	Bagnols-en-Forêt. Zacharie	Dumont, Aurélie (INRAP)	OPD				ROM AT	1
10704	Bargème. Commune	Laurier, Françoise (COLL)	PRD				DIA	2
10705	La Bastide. Commune	Laurier, Françoise (COLL)	PRD				DIA	3
10885	Baudinard-sur-Verdon. Réseau des grottes de l'Église	Luzi, Caroline (MUS)	SD				NEO	4
9812	Besse-sur-Issole. Les Narboussiers	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				41
10034	Brignoles. Chemin de Gigéri : la Tour 2	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	SP				AB	5
10504	Brignoles. Rue Curny	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	■			MOD CON	5
10537	Brignoles. Piégros	Montaru, Diana (INRAP)	OPD	●				5
10550	Brignoles. La Constance	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD				NEO AF ROM	5
10486	Brignoles. Cours de la Liberté, tranches 1 et 2	Thernot, Robert (INRAP)	OPD				NEO AB MOD CON	5
10568	La Cadière-d'Azur. Saint-Côme	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				AF MOD	6
10579 10722	Le Castellet. Galantin (Plan du Castellet)	Valente, Marinella (ASSO)	SP SU				ROM	7
10718	La Celle. Commune	Borréani, Marc (COLL)	PRD				DIA	8
10707	Châteauvert. Commune	Michel, Jean-Marie (BEN)	PRD				MED	9
10629	Comps-sur-Artuby. Prés de Laure	Porraz, Guillaume (CNRS)	SD				PAL	10
9811	Cotignac. Pouverels	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				11
10423 10876	La Crau. Le Collet Long	Navarro, Thomas (INRAP) Brun, Jean-Pierre (UNIV)	OPD SU				ROM	12
10399	Cuers. Pas Redon	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				NEO ANT MOD	13
10609	Évenos. Hermites	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				14
10173	Évenos. Plaines	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				14
10608	Évenos. Toulon	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				14
10534	La Farlède. Projet de centralité	Grasso, Jérôme (PRIV)	SP				ANT MOD	15
10181	Fréjus. Butte Saint-Antoine	Rivet, Lucien (BEN)	FP				ROM	16
10502	Fréjus. Îlot Camelin	Excoffon, Pierre (COLL)	SP				ROM	16
10501	Fréjus. Galliéni-Valescure	Portalier, Nicolas (COLL)	SP				ROM	16
10730	Fréjus. Les Horts	Pasqualini, Michel (COLL)	OPD			10623	MED MOD	16

10623	Fréjus. La Madeleine	Pasqualini, Michel (COLL)	OPD			10730	MOD	16
10660	Fréjus. Reydisart	Dumont, Aurélie (INRAP)	OPD				ROM	16
10412	Fréjus. Impasse Roscius	Garcia, Hélène (COLL)	OPD				ROM	16
10067	Fréjus. Impasse du docteur Turcan	Garcia, Hélène (COLL)	OPD				ROM	16
10307	La Garde. La Grande Chaberte	Lemaire, Sébastien (AUT)	SP				ANT	17
10870	Grimaud. Domaine des Couzes	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD				NEO ROM	18
10674	Hyères. Olbia-de-Provence	Bats, Michel (BEN)	FP				ANT	19
10893	Le Luc. Saint-Lazare : Les Jardins de Vaulongue	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	●				40
9795	Méounes-les-Montrieux. Planesselve	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	⌘			MOD	20
10617	Méounes-les-Montrieux. Les Morières	Acovitsioti-Hameau, 'Ada (BEN)	PRT				MOD	20
10695	Le Muy. Les Peyrouas	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				21
10677	Le Muy. Les Vaugreniers	Dumont, Aurélie (INRAP)	OPD				NEO PRO MOD	21
10111	Ollières. Tourrettes / La Marotte, secteur Nord	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				39
10112	Ollières. Tourrettes / La Marotte, secteur Sud	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				39
10113	Ollières. Suie Blanc / Les Slaisides, secteur 1	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				39
10114	Ollières. Suie Blanc / Les Slaisides, secteur 2	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				39
10115	Ollières. Suie Blanc / Les Slaisides, secteur 3	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				39
10655	Ollioules. Château	Abens, Vanessa (AUT)	PRT				MED MOD	22
10026	Ollioules. Monnet	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				22
10698	Ollioules. Rue Jean-Jacques Rousseau	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				MED MOD	22
11037	Ollioules. Technopole de la Mer : tranche 2	Dubesset, Denis (INRAP)	OPD				IND	22
10732	Pignans. La Recluse	Martin, Lucas (INRAP)	OPD				ANT	23
10838	Pignans. Saint-Roch	Martin, Lucas (INRAP)	OPD	●				23
10689	Plan-d'Aups-Sainte-Baume. Saint-Jaume	Borréani, Marc (COLL)	SU				MED	24
10251	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Chartreuse	Thernot, Robert (INRAP)	OPD	■				25
10460	Saint-Tropez. Ancien hôpital Saint-Roch	Dumont, Aurélie (INRAP)	OPD				CON	26
9495	Sanary-sur-Mer. Rue Robert Schuman, 18	Reynaud, Patrick (INRAP)	OPD	■				27
10339	Sanary-sur-Mer. Ancien chemin de Toulon	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD				ROM	27
10661	Sanary-sur-Mer. Allée Thérèse	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				27
10662	Sanary-sur-Mer. Allée Thérèse	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				27
10569	Seillons-Source-d'Argens. Chemin des Aires	Dumont, Aurélie (INRAP)	OPD				MOD	28
10485	La Seyne-sur-Mer. Corniche du Bois sacré	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD				ANT MOD	29
10015	Signes. Quartier Chibron	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				30
10906	Sillans-la-Cascade. Bastidon	Laurier, Françoise (COLL)	SU				ANT	31
10421	Solliès-Toucas. Rue des Écoles	Conche, Frédéric (INRAP)	OPD	●				32
10164	Toulon. Îlot Baudin : tranche 2	Molina, Nathalie (INRAP)	SP	⌘			MED MOD	33
10474	Toulon. Rue Chevalier Paul	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD	■				33
10720	Toulon. Bourse du Travail : phase 1	Molina, Nathalie (INRAP)	SP	○				33
10828	Toulon. Bourse du Travail : phase 2	Conche, Frédéric (INRAP)	SP	○				33
10301	Toulon. Bourse du Travail	Molina, Nathalie (INRAP)	OPD	○				33

10752	Toulon. Îlot Cathédrale	Navarro, Thomas (INRAP)	OPD				33
10589	Tourrettes. Blacassière Sud	Digelmann, Patrick (COLL)	SD			AF	34
10744	Tourves. Les Ferréols	Landuré, Corinne (CULT)	SU			HMA	35
10872	Trigance. Chapelle Notre-Dame de Saint-Julien	Laurier, Françoise (COLL)	SD			MED MOD	36
10706	Villecroze. Commune	Borréani, Marc (COLL)	PRD			NEO ANT	37
10745	Collobrières/Pignans. Crête des Martels	Hameau, Philippe (UNIV)	PRD			NEO AB	38 / 23
10708	Réseaux Carcès A et Brignoles B	Thiant, Jean-Yves (BEN)	PRD			ANT AT MED	

● opération négative ○ opération en cours ■ résultats limités ☒ opération autorisée avant 2013

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237



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

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 3

Antiquité

**BAGNOLS-EN-FORÊT
Zacharie**

Antiquité tardive

La présence d'un habitat rural antique, supposée lors des prospections de 2002¹, reste probable mais il doit se trouver de l'autre côté du chemin de la Rouquaire, sur les parcelles occidentales en friche qui servent de pâturage aux chevaux. Le large mur apparu cette année à l'est de la voirie est à rattacher à cette occupation antique ; toutefois l'interprétation de cette maçonnerie reste difficile.

Une occupation durant l'Antiquité tardive a été confirmée grâce au mobilier céramique issu de la fouille partielle de trois structures en creux découvertes lors de ce diagnostic. Elles peuvent également être liées à l'habitat rural voisin dont l'occupation présente une période chronologique longue.

1. Voir *BSR PACA* 2002, 169.

Aurélie Dumont

Préhistoire

**BARGÈME
Territoire communal**

Antiquité

Protohistoire

Moyen Âge

Cette prospection a été effectuée par quatre personnes¹.
◆ Pour la Préhistoire, trois sites sont répertoriés et seul le site du Collet de Pénon était inédit. Ce chiffre ignore les mentions de trouvailles éparses et isolées : sites de Sainte-Pétronille, du Plan d'Aups, de la grange de Bonnet et du clos du Plan d'Aups.
◆ La période protohistorique comporte six sites dont cinq nouveaux gisements : sites de l'Arpin, du Rouail, du Rouail Est, de Saint-Laurent et de Saint-Laurent Sud. Les sites importants sont ceux de l'Arpin et du Rouail qui sont des habitats groupés. Le site de Saint-Laurent Sud est encore occupé à l'époque romaine.
◆ Pour l'époque romaine les quatre sites inventoriés, tous nouveaux, sont modestes. L'un d'eux correspond

probablement à une ancienne trouvaille non localisée, le site de Saint-Laurent. Le site de l'Estang déjà signalé a été écarté faute d'éléments sur le terrain².
◆ Le site du Rouail, occupé à l'Antiquité tardive et au haut Moyen Âge, vient s'ajouter au trois sites de l'Antiquité tardive, du haut Moyen Âge et du Moyen Âge déjà connus. Cet habitat groupé se situe au-dessus de l'église Saint-Laurent.

1. Équipe de prospection : M. et L. Berre, M. Borréani et Fr. Laurier.

2. Voir p. 61, n° 231-232 dans le volume de la *Forma orbis Romani* du Var (Paris, Librairie E. Leroux, 1932), p. 242-243 dans le volume de la *Carte archéologique de la Gaule* consacré au Var (Brun, Paris, Académie des inscriptions et belles-lettres, 1999), p. 437 des Informations archéologiques de *Gallia*, 16, 1958 enfin p. 704 des Informations archéologiques de *Gallia*, 20, 1962.

Françoise Laurier

Préhistoire

**LA BASTIDE
Territoire communal**

Antiquité

Protohistoire

Moyen Âge

◆ Les époques préhistorique et protohistorique sont représentées par trois sites de petite envergure, les sites majeurs se trouvant sur les communes voisines.

◆ L'époque romaine, connue par un site mineur, s'enrichit du site de Champ d'Arbon relativement important mais très remanié par les mises en culture.

◆ L'époque médiévale est la mieux représentée avec le castrum de Bastida, au lieu-dit Sainte-Magdeleine, son village fortifié et son église. Ces prospections ont permis de localiser un nouveau site pour cette époque, le site de Reméyan qui est une petite fortification placée au début du couloir menant vers l'arrière-pays.

Au total, les prospections ont porté à neuf le nombre de sites connus sur la commune ¹.

Françoise Laurier

1. Équipe de prospection : M. et L. Berre, M. Borréani et Fr. Laurier.

Paléolithique
Néolithique

BAUDINARD-SUR-VERDON

Réseau des grottes de l'Église

Âge du Bronze

Dans le cadre d'une action de sauvegarde du patrimoine naturel du canyon de Baudinard, le Conservatoire du Littoral, propriétaire du site, a programmé l'installation de grilles condamnant l'accès aux boyaux souterrains dans le réseau des grottes de l'Église.

Connu depuis les explorations de E.-A. Martel en 1928, ce réseau surplombant le Verdon (neuf porches et 1 400 m de galeries étagées sur trois niveaux) est une référence archéologique majeure de la Préhistoire provençale. Les premières investigations remontent à l'immédiat après-guerre (Lambert, Stecchi 1946). Puis, dans le cadre d'une campagne d'envergure le long de l'actuel moyen et bas Verdon ¹ préalable à la mise en eau du barrage de Sainte-Croix-de-Verdon, Jean Courtin sonde les étages « supérieur » et « moyen » du réseau (Courtin 1974). Les données issues de ces fouilles et de l'étude des mobiliers mis au jour (lithique notamment) ont largement contribué à la caractérisation et à la périodisation du Néolithique moyen chasséen et ont permis d'en préciser le fonctionnement socio-économique, à l'échelle locale comme suprarégionale. À l'étage supérieur, le réseau recèle également, dans un étroit boyau, des peintures schématiques d'âge néolithique (Courtin 1961), dont l'intérêt avait motivé la mise en place d'un premier dispositif de protection par le SRA au début des années 1990.

L'évaluation du remplissage archéologique à l'entrée de quatre des porches du réseau supérieur a été réalisée à la demande du Conservatoire du Littoral, hautement conscient de l'intérêt du site ². La localisation et la profondeur des sondages ont été strictement définies d'après l'emplacement et l'emprise nécessaire à la fondation des grilles de protection (L. 2 m x l. 0,50 m ; prof. 0,50 m).

1. Les abondantes collections mises au jour ainsi que le fonds documentaire s'y rapportant sont conservés et exposés au musée départemental de Préhistoire des Gorges du Verdon (Quinson).
2. Dans cette tâche, le MPGV a été assisté des moyens humains et techniques du Service départemental d'Archéologie des Alpes-de-Haute-Provence.

Sous le niveau superficiel, un niveau supérieur de limon de couleur claire, très pulvérulent et manifestement remanié, repose sur un niveau d'argile rouge compacte, plus ou moins carbonatée et généralement stérile (dégagé en surface mais non fouillé).

Le mobilier mis au jour, relativement bien conservé malgré une fragmentation importante, est majoritairement céramique et attribuable au Néolithique moyen chasséen. Quelques formes plus tardives (bords, fragments de décors) sont rapportées à l'âge du Bronze et, dans une très moindre proportion, à l'âge du Fer ou à l'Antiquité (fragment de *dolium*). Ces déterminations s'inscrivent sans incohérence dans la connaissance déjà acquise des phases d'occupation du site.

En revanche, l'un des sondages a livré deux pièces – une sagaie en os et une pointe "arénienne", toutes deux en excellent état de conservation – qui témoigneraient d'une fréquentation du site au cours du Paléolithique supérieur, phase non encore attestée dans la chronologie de l'ensemble des occupations du canyon de Baudinard. Le contexte stratigraphique de ces découvertes (à proximité des retours de parois, dans des poches de sédiment contenant également du mobilier céramique) ainsi que la faible étendue de la surface sondée empêchent de statuer sur l'éventualité de niveaux encore en place.

Néanmoins, et dans l'attente que l'identification des pièces soit précisée par l'étude en cours, le potentiel informatif du site s'en trouve renouvelé tout comme s'en trouve renforcée la nécessité du suivi des travaux d'installation des grilles.

Caroline Luzi

Courtin 1961 : COURTIN (J.) – Les peintures schématiques de la grotte de l'Église (Var). *REL*, 25, 3-4, 1961, 186-195.

Courtin 1974 : COURTIN (J.) – *Le Néolithique de la Provence*. Paris : éd. Klincksieck, 1974. 359 p. (MSPF ; 11).

Lambert, Stecchi 1946 : LAMBERT (H.), STECCHI (H.) – Découverte de neuf gisements néolithiques et protohistoriques à Baudinard (Var). *BSPF*, XLIII, 3-4, 1946, 100-106.

Âge du Bronze

BRIGNOLES

Chemin de Gigéri : La Tour 2

Le site de la Tour 2 est localisé au nord-ouest du centre du village, le quartier de la Tour s'étendant entre le pied des collines de la Machotte et du Pied de Bœuf au nord et la rive gauche du Caramy, au sud. Il est aussi dans l'axe de plusieurs talwegs qui descendent des collines

septentrionales vers la rivière. La zone étudiée, qui couvre 1,5 ha, occupe une large terrasse orientée est-ouest, qui domine de 1 m environ, vers l'est, une parcelle très humide, où sont installés les aménagements de la source des Portaniers.

Cette terrasse, établie à une période récente comme l'attestent des drains d'époque contemporaine (présence de céramique vernissée dans les comblements), occulte les bords d'une grande dépression qui se développe vers l'est. Ce sont les différents colmatages de cette dépression qui ont livré des niveaux archéologiques.

Les plus anciens, à l'ouest, se caractérisent par des sédiments brun foncé à noirs, renfermant non seulement de rares blocs et graviers, mais aussi des microcharbons et des coquilles. C'est de la surface de ces sédiments que proviennent des fragments de céramique non tournée et du mobilier lithique suggérant une fréquentation sans doute faible à la période Néolithique.

En revanche, vers l'est dans des colmatages plus récents, composés de sédiments limoneux, beige à brun clair, avec des inclusions de graviers et de sables, plusieurs niveaux de l'âge du Bronze ont été exhumés.

Le plus ancien est représenté par un sol matérialisé par un foyer plat entouré de petits amas de céramique non tournée, appartenant au moins à deux récipients. Ce mobilier est difficile à identifier en raison de son taux de fragmentation, mais la présence de cannelures sur un épaulement de même qu'une panse à profil très biconique permettent d'identifier une urne dont une datation au début du Bronze final est possible.

Quant au niveau le plus récent, stratigraphiquement légèrement au-dessus du précédent, il est représenté par trois foyers, un plat et deux à pierres chauffées, accompagnés de trois trous de poteaux. La structure la plus intéressante est le foyer FY 114. Ce dernier affecte un creusement grossièrement ovale (1,20 m x 0,30/0,56 m), orienté nord-est/sud-ouest. Son profil irrégulier est en cuvette à fond

plat (profondeur 0,10 m à l'ouest et 0,30 m à l'est). Les parois présentent au nord des traces de rubéfaction. Un lit de charbons de bois avec des fragments d'argiles réduites tapisse le fond sur une épaisseur de 5 à 10 cm. Il est recouvert d'un empierrement de galets et d'éclats calcaires brûlés, de petite taille (2 à 10 cm) et emballés dans des limons argileux noirâtres. Ce dernier disparaît sous une couche de limons gris à noirâtres. Il n'a pas livré de mobilier, mais des analyses ¹⁴C, non seulement sur les charbons de bois qui en proviennent mais aussi sur un fragment de faune qui se trouvait aux environs, permettront sa datation.

À rattacher à cette occupation d'après la stratigraphie, une structure de forme quadrangulaire (2 m x 0,80 m), orientée nord-ouest/sud-est. Haute de 0,30 m, elle est constituée de blocs calcaires, plus ou moins importants, posés à plat et liés par des argiles grises. Les blocs les plus gros sont disposés aux extrémités occidentale et orientale, les plus petits au centre et sur les côtés. Hormis un fragment de céramique non tournée provenant du sédiment qui recouvre ces pierres, la fouille réalisée sous cette structure n'a livré aucun vestige. Sa fonction reste également très énigmatique : s'agit-il d'un "cénotaphe", d'une structure de signalement ou autre... ?

Même si cette fouille a livré des vestiges peu denses, elle apparaît cependant digne d'intérêt car elle permet de documenter une période fort mal connue en Provence, les occupations du début de l'âge du Bronze s'étant révélées rarissimes jusqu'à maintenant.

Jean-Jacques Dufraigne

Néolithique

Âge du Bronze

BRIGNOLES

Abords du cours de la Liberté (tranches 1 et 2)

Moderne

Contemporain

Un projet de réaménagement des abords du cours de la Liberté à Brignoles a motivé une prescription de diagnostic afin d'évaluer le potentiel archéologique de cette surface de 22 000 m² en périphérie immédiate du centre historique. Cette opération a été réalisée en plusieurs tranches.

Cour de l'ancien collègue

Le premier volet a concerné la cour de l'ancien collège Liberté d'une superficie de 2 116 m².

Les sondages pratiqués confirment les informations qui peuvent être déduites des anciens plans de la ville : ce secteur est resté à l'écart de toute occupation urbaine jusqu'à la fin du XIX^e s. Les sédiments accumulés sur le substrat en pente vers le nord sont de type rural et seulement marqués par de discrètes interventions humaines : une fosse creusée pour y enfouir le cadavre d'un porc, une petite construction composée de murets étroits qui pourraient avoir appartenu à un enclos ou à un cabanon agricole. Ces quelques aménagements, comme les rares témoins chronologiques piégés dans les sédiments, renvoient à la période fin XVII^e–milieu XIX^e s. Le puissant remblai apporté lors de la construction de l'école communale inclut une grande quantité de tessons de céramique qui, collectés dans les diverses strates, reflètent en partie

la consommation d'un bourg provençal dans le courant de la fin du XVII^e s. au XIX^e s. Les productions issues des ateliers provençaux y tiennent logiquement une place prépondérante pour la poterie culinaire (Vallauris), pour la vaisselle de table (arrière-pays marseillais et Var, notamment Fréjus) mais pour cette dernière catégorie, la céramique d'Albissola est appréciée dès le début du XVIII^e s. Au XIX^e s., le chemin de fer ouvre largement le marché provençal aux productions de la France du Nord pour le service de table, qui supplantent dès lors les productions locales.

Place Yves Testa

Le deuxième volet du diagnostic, d'une superficie de 2 956 m², a concerné la place Yves Testa. Une petite série de structures en creux (fosses et fossés) mises au jour dans le sondage 2 atteste une fréquentation relative à la Préhistoire récente (fin du Néolithique et Bronze moyen). Deux fosses ont livré du mobilier relatif à deux phases chronologiques différentes.

La première fosse (ST 09) est un creusement allongé, large de 1,10 m et profond de 0,30 m, à fond en cuvette atteignant le substrat. Le comblement hétérogène, qui associe substrat remanié, argile crue, fragments de terre rubéfiée et quelques pierres ayant subi l'action du feu,

a également livré les parties supérieures de deux grandes marmites ovoïdes réalisées dans une pâte dure et serrée, dont l'une porte un décor de fins cordons lisses disposés obliquement ou verticalement sur la panse lustrée (fig. 136, 1-2).

La seconde fosse (ST13) est un creusement circulaire à parois verticales de 0,40 m de diamètre et profond de 0,30 m. Le comblement argileux brun foncé contenait un seul vase réalisé dans une pâte grossière. L'objet, haut et assez étroit, présente une panse ovoïde et une lèvre arrondie avec un léger méplat interne. Il est muni de deux anses placées près du bord. Un lissage sommaire n'a pas fait totalement disparaître les traces de modelage (fig. 136, 3). Ces indices sont limités dans leur extension au centre de la place et sont piégés dans un niveau stratigraphique uniquement représenté dans ce secteur. Ce niveau est absent au sud tandis qu'au nord un creusement récent a fait disparaître toutes les strates anciennes.

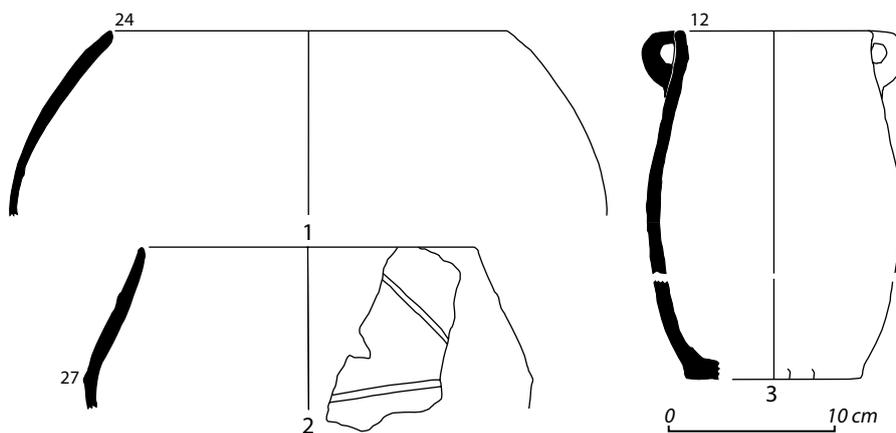


Fig. 136 – BRIGNOLES, cours de la Liberté. 1 et 2 : marmites ovoïdes provenant de la fosse ST09 ; 3 : pot recueilli de la fosse ST13 (J.-J. Dufraigne / Inrap).

Pour les périodes plus récentes, l'occupation est de type rural (fossés, traces agraires) jusqu'au début du XIX^e s., date de la construction d'un collège religieux géré par les Ursulines.

Robert Thernot
avec la collaboration de
Véronique Abel et de Jean-Jacques Dufraigne

Néolithique
Âge du Fer

BRIGNOLES La Constance

Antiquité

L'opération de diagnostic (une trentaine de tranchées) dans le quartier de la Constance s'est déroulée du 2 au 19 juillet 2013. Elle a permis la mise au jour de trois sites archéologiques (fig. 137).

► Préhistoire

Le premier est un niveau d'occupation étendu attribué au Chalcolithique grâce à la présence de tessons de céramique décorée de culture Campaniforme.

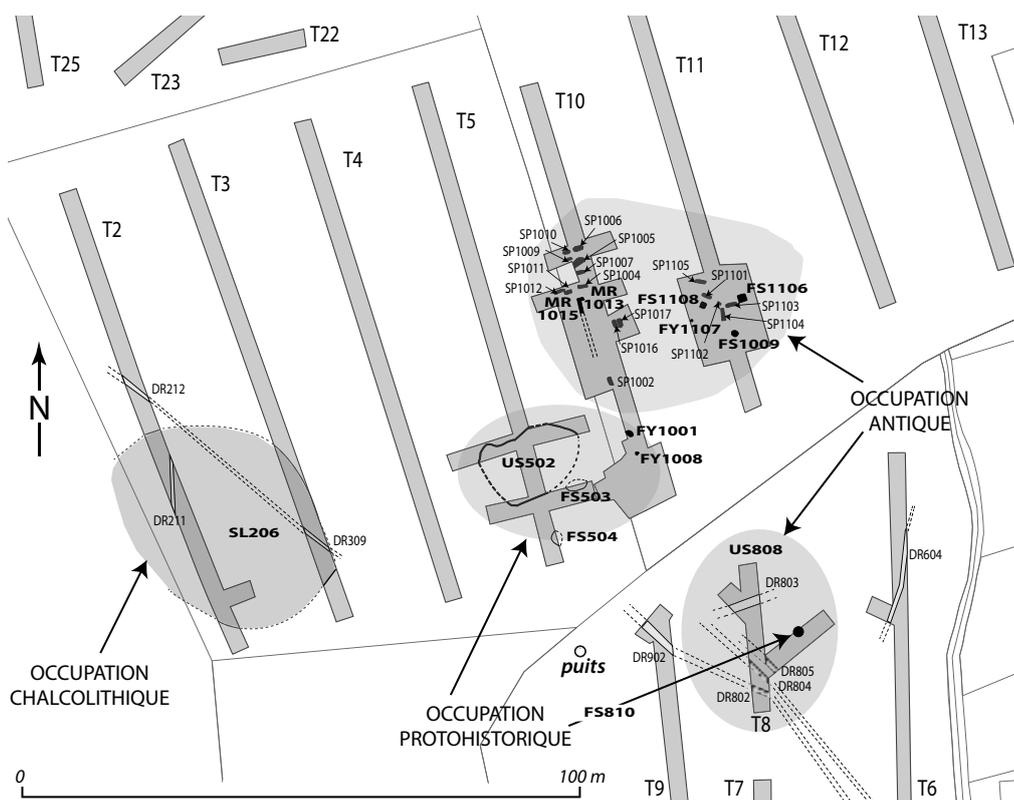


Fig. 137 – BRIGNOLES, la Constance. Plan des vestiges (Th. Navarro/ Inrap).

► Âge du Fer

Le deuxième site correspond vraisemblablement à un habitat datable de la fin du VI^e et du V^e s. av. J.-C. Deux niveaux de sols, un aménagement empierré, des fosses et trois foyers à pierres chauffantes appartiennent à cette occupation.

► Antiquité

Le troisième est une nécropole du Haut-Empire, représentée par au moins dix-sept sépultures. Plusieurs rites funéraires ont été identifiés : inhumation en fosse, crémation en fosse individuelle, dépôt secondaire en fosse après crémation. Quelques vestiges sont présents dans ce contexte funéraire parmi lesquels on suppose un enclos.

Thomas Navarro

Cette évaluation archéologique sise sur le territoire rural participe du projet de construction d'un bâtiment d'exploitation vinicole.

Ce diagnostic s'inscrit dans le périmètre protégé du prieuré Saint-Côme et Damien, dont la chapelle d'origine mérovingienne fut construite sur une *villa* romaine occupée du I^{er} au VI^e s. de n. è. Les tombes associées à l'édifice religieux datent du VIII^e s. ; ce dernier, incendié, fut remanié au X^e s et les inhumations se poursuivront jusqu'au XI^e s. La chapelle Saint-Côme inscrite à l'Inventaire supplémentaire des Monuments historiques, a fait l'objet de plusieurs campagnes de fouilles conduites par R. Broecker en 1972-1974 et en 1984-1985.

Des sols culturaux se sont constitués sur un fossé non daté et, plus profondément, sur un bâti matérialisé par

deux murs liés à la terre. La fouille de ces structures n'a pas livré de mobilier, mais le type de mise en œuvre des murs les rapproche des fondations de bâtiments du second âge du Fer. Du reste, à proximité immédiate du bâti, des fragments de céramique protohistorique ont été recueillis dans les alluvions d'un fossé chargé de canaliser les eaux de ruissellement en provenance du versant. Le bon état des tessons laisse entendre l'étroite proximité d'un site situé au sud-est du diagnostic.

L'époque moderne se traduit par des drains souterrains sans aucun doute liés à la nécessité d'assécher cette zone basse, humide, nécessité qui devait certainement être impérieuse dès le second âge du Fer.

Frédéric Conche

LE CASTELLET Le Galantin

Antiquité

La construction d'une cave vinicole pour le domaine du Petit Canadel, au lieu-dit Galantin, avait motivé, en 2012, la réalisation de deux diagnostics sur des parcelles contiguës¹. Les résultats positifs ont nécessité en 2013 une opération qui a été menée par le CAV, en partie en fouille préventive² (500 m²) et en partie en sauvetage urgent³ (1 200 m²). Dans cette zone située sur le piémont occidental d'une colline qui domine depuis l'est la vallée du Grand Vallat, plusieurs découvertes effectuées dès le début du XX^e s. sur plus de 1 ha étaient attribués à un, voire à deux établissements d'époque romaine de type *villa* (Borréani, Théveny 1999).

La fouille exhaustive réalisée en 2013 a confirmé la présence d'un habitat rural mais a permis d'exclure toutes traces d'une exploitation agricole dans l'emprise examinée (fig. 138). Bien que l'étude du mobilier, toujours en cours, n'autorise que des datations indicatives, on peut affirmer que la vie de cet ensemble se décline en trois étapes principales, entre le début du Haut-Empire et la fin de l'Antiquité.

➤ En premier lieu, le secteur est occupé, à son extrémité nord-occidentale, par un petit bâtiment dont seul un angle a été mis au jour. Ses élévations, très arasées, constituées de blocs de calcaire liés à la terre, délimitent deux pièces attenantes dont une seule conservait les vestiges d'un sol en terre battue.

➤ Vers le début du II^e s. de n. è., d'importants travaux sont entrepris pour accueillir, en amont du bâti ancien,



Fig. 138 – LE CASTELLET, le Galantin. Vue aérienne du site. Les vestiges de l'habitat rural, toutes phases confondues (cliché Altivue / CAV).

un édifice bien plus vaste et articulé. Le choix de l'emplacement au bas du coteau, bénéficiant d'un ensoleillement certain, comporte cependant les inconvénients du pendage des niveaux de circulation et du ruissellement permanent des eaux. La fouille a montré que, cette fois, une véritable étude des sols avait été engagée afin de limiter au maximum les désagréments et les risques de dégradation engendrés par les infiltrations. Ainsi, deux larges terrasses furent créées et délimitées chacune par un mur de soutènement lié à la chaux et perpendiculaire au sens de la pente.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 178-179 (Plan du Castellet).

2. Équipe de fouille (professionnels) : A. Coiffé, J.-L. Demontes, E. Sperandio-Mura.

3. Équipe de fouille (bénévoles) : M. Barillot, M. Berre, L. Berre, P. Charissou, M. Cosson, M. Cruciani, I. d'Allard, M. Dramez, V. Laubretton, F. Morchio, C. Pagèze, C. Philip-Monge, P. Queste, S. Sappino, S. Stumpf.

La terrasse la plus haute fut occupée par des aménagements périphériques. Un escalier creusé dans le substrat permettait d'accéder à l'ensemble résidentiel depuis l'extérieur. Dans la continuité de ce dernier, une petite cour semi-couverte desservait une remise et un appentis de plus de 11 m de long.

En contrebas, la deuxième terrasse a accueilli un édifice entouré d'un espace de circulation et d'un réseau de drains qui faisait pendant à un ensemble de caniveaux construits sous les sols des pièces et des espaces.

À l'est, la fouille a mis en évidence deux cours séparées par une pièce étroite au sol démantelé (fig. 139) : une de forme rectangulaire (90 m²) qui comportait en son centre un four à la destination non identifiée et une autre qui était de forme triangulaire (60 m²).

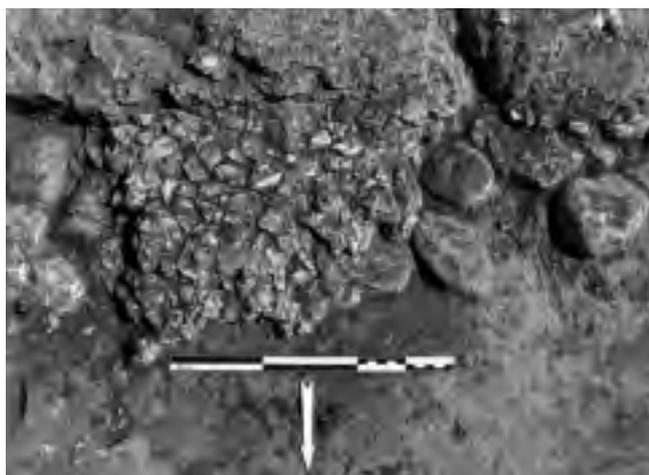


Fig. 139 – LE CASTELLET, le Galantin. Vue zénithale d'une portion du sol démantelé construit en éclats de calcaire avec un radier en galets de rivière (cliché M. Valente / CAV).

Dans la continuité de la cour rectangulaire, une vaste pièce (60 m²) a été élevée en réutilisant une partie des maçonneries de l'édifice plus ancien. Elle a reçu un sol en béton de tuileau ainsi que des enduits peints rouges sur les murs. De là, on avait accès à un ensemble fortement

perturbé par les labours, qui reste donc très mal connu. Néanmoins, les vestiges d'un bassin recouvert de béton de tuileau y ont été découverts ; l'ouvrage mesure 1,50 m de large sur une longueur minimale reconnue de 1,80 m et, dans sa partie conservée, il ne présente pas de cupule. Cet élément, associé à l'absence de vestiges liés au pressurage et/ou au foulage dans l'emprise étudiée, semble exclure une vocation productive pour le bassin. Des portions de petites colonnes, réemployées dans des structures foyères au cours de la phase suivante, pourraient en revanche accréditer l'hypothèse d'une fonction ornementale pour le bassin, situé au sein de la *pars urbana* d'un établissement rural.

► La fouille a montré que c'est vers la première moitié du III^e s. que le sol de la pièce entre les cours a été totalement démantelé à l'occasion de l'installation, dans cet espace, d'un atelier de forge. Un socle maçonné a été placé au centre de la pièce, probablement pour recevoir un four ; tout autour, le nouveau niveau de circulation en terre sableuse comportait un nombre important de fosses très charbonneuses, remplies de scories métalliques. Le fonctionnement de cet atelier semble perdurer au moins jusqu'au siècle suivant et sera suivi par une période d'abandon de l'ensemble.

► La dernière phase d'occupation est représentée par des traces d'occupation assez anecdotiques : deux structures foyères aménagées dans les anciennes cours de l'édifice au moyen de nombreux matériaux de remploi (fragments de *dolia*, éléments de décor architectural). Ces foyers fonctionnent avec des sols datés des V^e-VI^e s. de n. è. dont le démantèlement partiel semble marquer l'abandon définitif de l'ensemble.

Marinella Valente

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

Néolithique

Âge du Fer

LA CELLE Territoire communal

Antiquité

Nous mentionnons ici seulement les données nouvelles ¹.

► Pour la période néolithique, un site a été localisé à la Grande Vigne 1 (éclats, lames, armature tranchante). Au nord de la chapelle de la Gayole, on a recueilli dans un labour profond des fragments de gros récipients, dont une panse à décor de cordon. Un dolmen a été localisé sur une colline de la forêt de Saint-Julien : au sommet d'un tumulus recouvert par la végétation, on distingue la dalle de chevet ainsi qu'un des blocs plantés encadrant l'accès à la chambre.

► Le site d'Engardin 1 est sans doute occupé au premier âge du Fer, tandis que celui des Gouffons est occupé aux II^e-I^{er} s. av. J.-C. (amphore italique, céramique commune italique, modelée).

1. Équipe de prospection : C. Arnaud, L. et M. Berre, M. Borréani, Fr. Laurier.

► Pour l'époque romaine, on notera trois installations fortement perturbées par les travaux agricoles : la Grande Vigne 2, la Rimade et Sanbigues (cette dernière encore occupée à l'Antiquité tardive) et une nouvelle *villa* (Saint-Julien : site découvert en 2010 par Murielle Cosson).

► Pour l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge, deux castrums et une église ont été découverts.

• Castrum implanté sur un éperon rocheux qui se détache du flanc nord-est du massif de la Loube, en limite sud de la commune, le site d'Engardin 1 est une découverte majeure (fig. 140). Sur ce site, les quelques passages entre des à-pics sont, pour certains, barrés par des murs bâtis au mortier de chaux (fig. 141). La forte érosion a, dans d'autres cas, entraîné la disparition des murs, et l'on retrouve alors en contrebas de gros éboulis avec en abondance des fragments de *tegulae* et imbrices et de céramiques. À l'intérieur, les replats entre



Fig. 140 – LA CELLE, vue générale du site d'Engardin 1 (cliché M. Borréani / SDACGV).

les rochers livrent des fragments de tuiles et en plusieurs endroits des fragments de béton de tuileau (ainsi qu'un fragment d'enduit hydraulique), provenant probablement de citernes, ainsi que des traces de murs.

À l'extrémité orientale du site, contre le mur barrant un des accès, une construction effondrée employait des moellons taillés de travertin. À proximité, un passage en escalier est taillé dans la roche. À l'ouest, un bâtiment était aménagé entre deux parois rocheuses, dans lesquelles sont creusées plusieurs encoches en vis-à-vis pour l'installation de poutres supportant un plancher. Un passage est percé dans l'une de ces parois rocheuses. Le mobilier, qui comprend de l'amphore africaine, de la DS.P., de la sigillée claire D, de la céramique grise, de la brune tardive, de la modelée tardive et de la pierre ollaire, permet de proposer une datation entre les V^e et VII^e s. ; la présence d'un pot à bord arrondi en pâte grise et d'un fond bombé en pâte brune atteste une continuité d'occupation au haut Moyen Âge.

- Dominant le site d'Engardin 1 à une centaine de mètres à l'ouest, le site d'Engardin 2, beaucoup moins étendu, est un castrum des X^e-XI^e s. Une partie haute rocheuse était occupée par un bâtiment aux murs en appareil irrégulier liés au mortier de chaux. En contrebas vers l'ouest, les accès à une petite avancée plane, s'appuyant sur une pointe rocheuse et correspondant à la basse-cour, sont barrés par des murs. Sur les éboulis du mur nord, on observe des fragments de *tegulae*, d'imbrices et béton de tuileau ainsi que de la céramique grise de la fin des X^e-XI^e s. (pot à bec ponté, pot à bord en poulie et trompe d'appel).

En 1048 est mentionnée la vallée de Castello Gardino (CSV 384). En 1180, suite au règlement d'un litige avec les seigneurs de la Roque, le castrum de la Garde



Fig. 141 – LA CELLE, Engardin 1 : vue d'un mur barrant un passage (cliché M. Borréani / SDACGV).

devient la propriété pleine et entière du monastère de la Celle (L'Hermite-Leclercq 1989, 103).

Le site d'Engardin 2 correspond à ce castrum de la Garde, qui disparaît à l'orée du XIII^e s.

- Au pied du castrum, au sein de la petite vallée d'Engardin, un bâtiment ruiné sur une butte au lieu-dit La Chapelle, dont l'extrémité orientale a été détruite lors de l'implantation d'un poteau électrique, correspond vraisemblablement à une église (fig. 142).



Fig. 142 – LA CELLE, vue de la probable église au lieu-dit La Chapelle (cliché M. Borréani / SDACGV).

Le bâtiment a une longueur conservée de 4,45 m pour une largeur de 4,57 m. Les murs en moyen appareil de blocs équarris, d'une largeur de 0,80 m, sont conservés sur six assises pour une élévation de 0,90 m.

En 1188, les dîmes de La Garde apparaissent dans une bulle de Clément III (A.Var, 6G2 : L'Hermite-Leclercq 1989, 118, note 207).

Marc Borréani

L'Hermite-Leclercq 1989 : L'HERMITE-LECLERCQ (P) – *Le monachisme féminin dans la société de son temps. Le monastère de la Celle (XI^e - début du XVI^e siècle)*. Paris : éditions Cujas, 1989.

CHÂTEAUVERT Territoire communal

Moyen Âge

Neuf édifices médiévaux isolés ont été repérés sur la commune de Châteaupert. Face au risque de disparition de ces constructions qui sont très endommagées, nous avons entrepris dans le cadre des activités du Centre archéologique du Var une campagne de débroussaillage et de relevés (topographique, photographique et descriptif).

- Deux premiers bâtiments de plan parallélépipédique, dont les dimensions avoisinent une longueur de 10,50 m sur une largeur de 4 m, suggèrent des habitations de type aristocratique. Le premier, Véreiguet, apparaît dans une mention de 1065 dans le cartulaire de Correns et le second est caractérisé par un appareil dressé utilisé pour le construire ainsi que par la probabilité d'un étage.

Ils sont respectivement éloignés du castrum de Châteauvert de 2500 m et 400 m.

- Quatre constructions de plan rectangulaire, de 10,50 à 13,50 m de longueur sur 3,50 de largeur, ont été élevées avec des matériaux de moindre qualité. Il s'agit probablement d'installations agropastorales qui sont situées à proximité du castrum (entre 250 m et 400 m).
- Deux édifices de type rupestre, à 300 m du castrum, étaient appuyés à une falaise de travertin qui porte encore des traces d'aménagements domestiques. Selon la tradition locale, l'un aurait été une chapelle Saint-Michel,

cependant aucune source écrite connue à ce jour ne le confirme. Le second, très arasé, devait comporter un étage, et semble correspondre à une habitation avec dépendances. Seul un voûtement bâti est observable en coupe dans la berme d'une route. Sa proximité avec un probable cimetière (deux tombes, non datées, ont été repérées à quelques mètres dans les années 1990) lui confère un intérêt certain mais, sans fouille, il est impossible de définir le type et la fonction de cet édifice.

Jean-Marie Michel

Paléolithique

COMPS-SUR-ARTUBY Les Prés de Laure

Les prospections géologiques dans l'arc liguro-provençal (ALP), engagées depuis 2009 dans le cadre du PCR ÉTICALP (dir. D. Binder ; *cf. infra*), ont permis de vérifier et de compléter un certain nombre de données de terrain qui ont été suivies d'un programme de recherche archéologique ciblé sur le sud de l'arc de Castellane, remarqué pour la qualité et la diversité de ses ressources siliceuses.

C'est dans ce contexte que nos prospections ont permis de découvrir, dans la moyenne vallée du Jabron, un vaste site de plein air au lieu-dit Les Prés de Laure, à 750 m d'altitude et 50 km du rivage méditerranéen. Au cours de l'été 2012, nous y avons récolté plusieurs centaines de vestiges de taille ¹. La proximité d'une butte artificielle vierge de travaux agricoles modernes laissait alors supposer l'existence d'un ou de plusieurs niveaux archéologiques préservés. L'objectif du sondage 2013 était de tester la présence de niveaux en place et d'évaluer leur intégrité, tout en établissant un premier cadre géomorphologique.

L'opération de terrain, d'une durée de quatre semaines, a consisté à ouvrir trois sondages complétés par une série de carottages à la tarière. Les sondages 1 et 3, respectivement à l'ouest et à l'est de l'espace de fouille, se sont révélés quasi stériles. À l'inverse, le sondage 2 a permis de récolter plusieurs centaines de pièces attribuées au Paléolithique supérieur. Ouvert sur 2 m² et une profondeur d'environ 80 cm, un site pluristratifié remarquablement bien préservé dans des limons fins alluviaux a été mis au jour (fig. 143). Le mobilier archéologique présente de très bons états de surface et est représenté par des vestiges de taille en silex, mais aussi des restes fauniques, anthracologiques et quelques rares nodules d'oxydes de fer. Pareillement, la répartition spatiale du matériel semble avoir été peu affectée par les phénomènes post-dépositionnels, comme en témoigne l'absence d'orientation préférentielle et de tris dimensionnels.

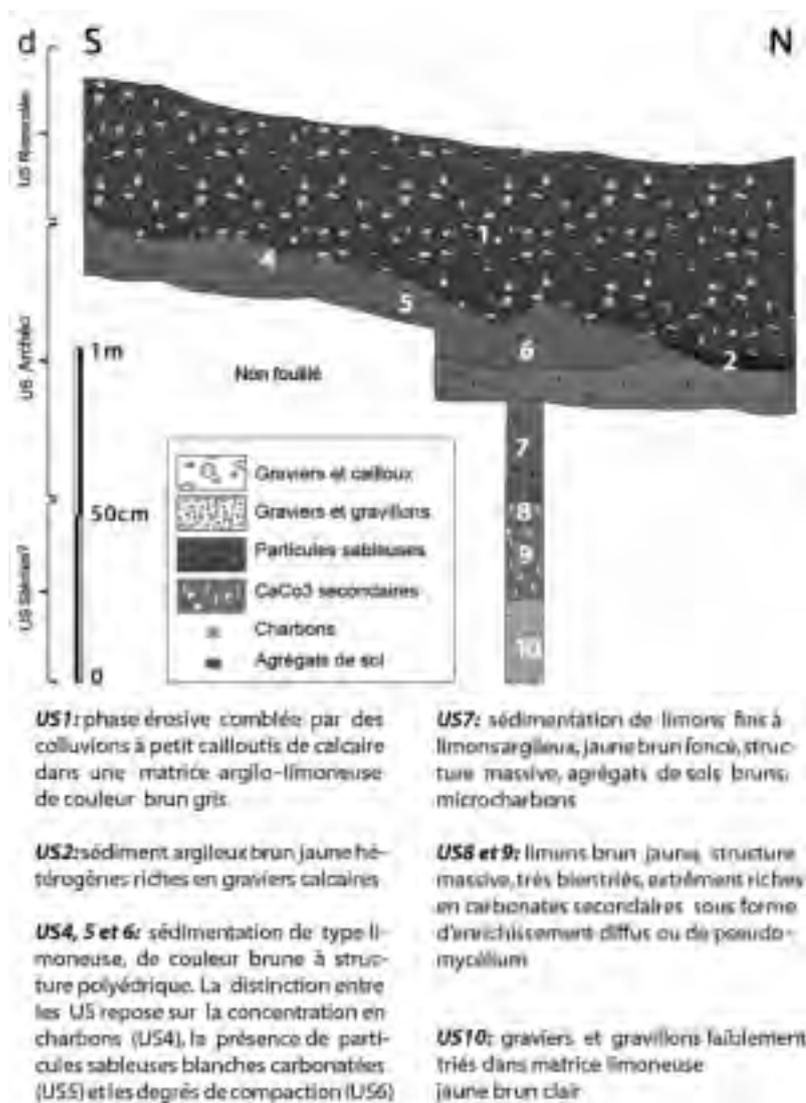


Fig. 143 – COMPS-SUR-ARTUBY, les Prés de Laure. Coupe sagittale du sondage 2 (DAO L. Purdue).

La nature des vestiges archéologiques renseigne l'existence de multiples épisodes d'occupation, palimpseste qu'une étude fine des matières premières et des distributions spatiales devra aider à clarifier. La diversité des témoins d'activité nuance d'ores et déjà l'hypothèse d'un simple site atelier au sein d'un parcours d'exploitation du milieu. La présence d'un fond commun domestique et cynégétique, l'exploitation *in situ* de matières

1. Voir BSR PACA 2012, 233-235.

premières locales et périlocales (silex du Valanginien et du Sannoisien) et l'introduction de pièces isolées en silex vaclusien indiquent un lieu d'installation privilégié dans le cadre d'une exploitation du milieu préalpin.

D'un point de vue chronoculturel, les premiers éléments de cette étude permettent de proposer une attribution à une phase ancienne de l'Épi-gravettien, ou une phase récente du Gravettien. Les assemblages lithiques des couches supérieures (fig. 143 : 4 à 6) témoignent d'une recherche de produits laminaires plutôt larges et rectilignes, détachés sur des surfaces de débitage ouvertes, au moyen d'une percussion directe à la pierre tendre. La production lamellaire, peu représentée au sein de nos assemblages, s'inscrirait dans le cadre de productions disjointes. Les éléments retouchés (n=30) sont presque exclusivement représentés par les éléments à dos (n=27), au sein desquels se dégagent deux principaux groupes : celui des microgravettes d'une part, celui des lamelles à dos et troncature oblique d'autre part (fig. 144).

À l'heure actuelle, il n'est pas possible de statuer sur la nature des occupations humaines aux Prés de Laure, ni d'en préciser les tendances et transformations d'un point de vue technique (Porraz, Tomasso, Purdue sous presse). La perspective d'une lecture croisée, spatiale et (micro) diachronique, mais aussi l'obtention prochaine de premiers âges absolus devraient aider à mieux comprendre les dynamiques d'implantations humaines dans ce milieu périglaciaire. Les Prés de Laure signent aujourd'hui la découverte d'un premier site Paléolithique supérieur en plein air sur la moyenne vallée du Jabron, au sein de l'arc de Castellane. Ce site s'intègre à un complexe d'occupations qui restent à découvrir, au sein d'un bassin sédimentaire vierge de recherches archéologiques.

Guillaume Porraz,
Antonin Tomasso,
Louise Purdue

Porraz, Tomasso, Purdue sous presse :
PORRAZ (G.), TOMASSO (A.), PURDUE (L.) – Les Prés de Laure, un premier site Paléolithique supérieur sur les terrasses de la moyenne vallée du Jabron (Var, France). Découvertes récentes. *BSPF*, sous presse.



Fig. 144 – COMPS-SUR-ARTUBY, les Prés de Laure. Nucléus et outillage du sondage 2 (DAO G. Porraz et A. Tomasso).

LA CRAU Le Collet Long

Le site du Collet Long est connu depuis 1954 par une prospection de l'abbé Raymond Boyer rapportée dans *Gallia* : « Les labours d'un terrain à Collet Long, sur le flanc sud de l'éminence, ont mis au jour un grand nombre d'amphores, à pâte jaunâtre, à fond plat, des II^e-III^e s. (type 28 Dressel et 47 Pélisset), avec quelques blocs d'argile crue provenant d'une carrière voisine, ainsi que de nombreux tessons de La Graufesenque (formes 24/25 et 37) ; tesson figurant Diane chasseresse (Hermet 1934, pl. 18, 7) et un bol de Germanicus avec pêcheur harponnant un poisson (*ibid.*, pl. 22, 204) ; tesson de Banassac avec inscription Ve(ni) et grand bronze de Trajan. À peu de distance, l'abbé Boyer a reconnu, sur les bords du Gapeau, une installation de fours à poterie, avec plusieurs chambres de chauffe juxtaposées, voûtées de briques, adossées à une butte. » Ce premier défoncement de vignes a donc occasionné la destruction de la partie supérieure du gisement et les traces de défonçage régulières que nous avons retrouvées lors des fouilles sont attribuables à cet épisode ¹.

Quelques années après, Aimé Blanc et Jean Layet ont publié un article faisant le point sur ce site ; ils l'interprètent comme un habitat rural avec un atelier de potier et une nécropole. Il est vraisemblable qu'ils ont alors confondu les tessons d'amphores de l'atelier et les cendres avec des vestiges d'urnes cinéraires (Layet, Blanc 1961).

En 1980, dans le cadre des recherches sur les ateliers de potiers de Gaule Narbonnaise entreprises par Fanette Laubenheimer, le Centre archéologique du Var a organisé une prospection pédestre avec Katherine Gruel, associée à une prospection magnétique effectuée par Jean Leblanc. Les résultats combinés ont été publiés (Gruel, Leblanc 1981 ; Laubenheimer 1985). Les prospections magnétiques menées en 1980 ont montré la présence de deux anomalies groupées alors interprétées comme deux fours, mais les sondages et fouilles révèlent un seul grand four. Le mobilier recueilli en prospection comprend de la céramique sigillée sud-gauloise, de la claire A, de très nombreux fragments d'amphores G4 et quelques couvercles d'amphores, des tessons d'amphores Dressel 20. Le terrain est resté en l'état durant trente-deux ans puis, les vignes étant devenues trop vieilles, elles furent arrachées et le propriétaire de la parcelle désira défoncer son terrain pour en replanter de nouvelles.

Un diagnostic fut alors réalisé par l'Inrap, du 4 au 7 février 2013, afin de déterminer l'état des vestiges et leur localisation. Sous la direction de Thomas Navarro, cinq tranchées ont été effectuées, trois parallèles à la route et deux perpendiculaires dans la partie nord-est de la parcelle. Ces deux dernières n'ont pas livré de vestiges alors que les trois premières ont recoupé le four et le dépotoir révélés par les prospections et ont permis la découverte de bassins.

À la suite de ces sondages, une fouille préventive d'urgence a été confiée au Centre archéologique du Var qui a effectué l'opération entre le 3 septembre et le 5 octobre 2013 ².

La parcelle fouillée est située au pied d'une éminence et le terrain est en pente du nord vers le sud. La partie nord-est de la propriété est dépourvue de vestiges : la terre arable repose sur un substrat de grès permien.

Dans la partie centrale (fig. 145), le substrat est creusé pour mettre en place les fondations d'un four (10) et d'un long bâtiment (11) et les fonds de sept bassins répartis en deux groupes séparés par des affleurements rocheux. Partout les sols de circulation ont disparu et seules les structures en creux sont préservées.

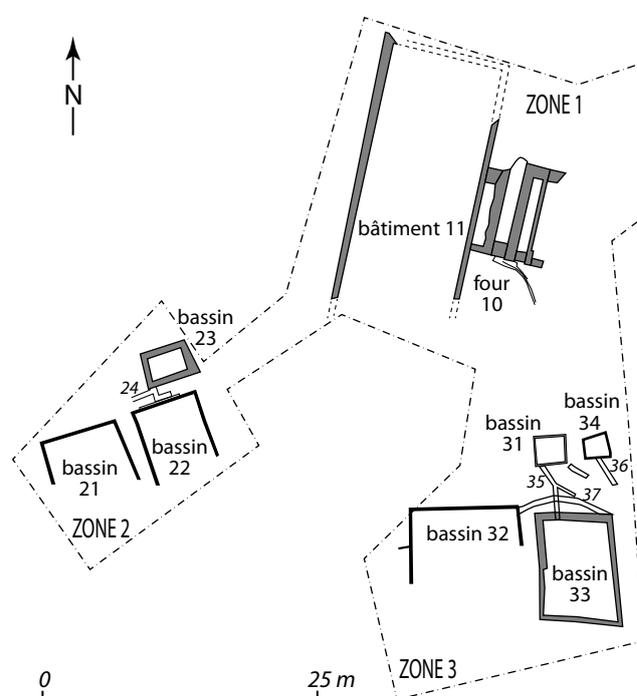


Fig. 145 – LA CRAU, le Collet Long. Plan des vestiges (Chr. La Rocca, E. Botte, J.-P. Brun).

Les vestiges seront décrits dans l'ordre de la chaîne opératoire : bassins, bâtiment 11, four et dépotoirs.

Deux groupes de bassins ont été décelés dans les zones 2 et 3.

- Dans la zone 2, on trouve trois bassins dallés de *tegulae* renversées. Le bassin 23 (3,30 x 2,10 m) est situé en contre-haut des deux autres. Le bassin 22 (plus de 7 m de long x 6 m de large) est bordé de *tegulae* placées de chant et contenait de l'argile jaune contenant des éclats de schiste. Il était alimenté par le caniveau 24 qui semble avoir recueilli les eaux du bassin 23. Retrouvé intact dans

2. Équipe de fouille : Monique Barillot, Louis et Michèle Berre, Antoine Boisson, Emmanuel Botte, Brigitte Bonavita, Marc Borréani, Auriane Brun, Jean-Pierre Brun, Gaëtan Congès, Murielle Cosson, Michel Cruciani, Vonnick Laubretton, Françoise Laurier, Martine Leguilloux, Jean-Marie Michel, Frédéric Morchio, Yves Rocca.

1. Voir F. Benoit, Informations archéologiques, *Gallia*, 12, 2, 1954, p. 426-443 et en particulier p. 439 ainsi que F. Benoit, Informations archéologiques, *Gallia*, 20, 1962, p. 687-716, en particulier p. 700.

sa partie amont, le bassin 22 semble avoir fonctionné jusqu'à la fin de l'atelier (fig. 146). Le bassin 21 (long de plus de 6 m et large de 6,85 m) a été démantelé au cours de l'occupation du site par les potiers : la plupart des tuiles ont été arrachées et le bassin a été comblé par de nombreux fragments d'amphores cassées et quelques fragments de sigillée sud-gauloise et de céramique commune (fig. 147).



Fig. 146 – LA CRAU, le Collet Long. Bassin 22 dallé de *tegulae* retournées (cliché J.-P. Brun).



Fig. 147 – LA CRAU, le Collet Long. Dépotoir d'amphores dans le bassin 21 (cliché J.-P. Brun).

- Dans la zone 3, quatre bassins ont été mis au jour. Le bassin 31 mesure 2,60 x 2,38 m ; dallé de *tegulae*, il est bordé de murets avec un sol recouvert d'argile jaune. Il est relié au caniveau 35 dont le fond est fait de tuiles et qui apporte l'eau dans le bassin 33. Juste à l'est se trouve le bassin 34 (2,32 x 1,81 m), très abîmé et probablement hors service avant l'abandon du site. Il est relié au caniveau 36 qui évacue ses eaux vers un bassin situé au sud, à proximité de la route (et donc non exploré). Le bassin 33 entouré de murets est l'un des plus grands : 8,80 x 6,30 m. Il a connu une réfection en cours d'usage et il était en cours de démantèlement lors de l'abandon du site : certaines tuiles étaient enlevées et stockées dans l'angle sud-est. Son alimentation par le caniveau 35 avait été coupée par le caniveau 37. Le bassin 32 est le plus vaste (9,90 x 6,70 m au minimum). Son fond en *tegulae* présente la particularité d'être posé sur un lit de tessons d'amphores G4. Ce bassin est donc relativement tardif dans la vie de l'atelier. Son canal de surverse coupe le caniveau 35 et se dirige vers un autre bassin à découvrir à proximité ou sous la route. Toute la partie est du bassin, non dallée, était remplie d'argile jaune.

- Entre les deux zones de bassins, la zone 1 comporte un long bâtiment et un four accolé.

Du long bâtiment, seuls ont pu être mis au jour deux murs parallèles. Les fondations des deux murs ont été arrachées par les labours au sud. La partie nord est aussi très détériorée mais des têtes de rocher à ce niveau indiquent que le bâtiment ne pouvait s'étendre plus au nord. On estime donc qu'il mesurait 11,50 m de large et plus de 24 m de long. C'est dans ce bâtiment, dont on trouve des parallèles dans les ateliers analogues de l'époque romaine, que se trouvaient les tours de potiers et les lieux de séchage des amphores.

Le four 10 accolé au bâtiment mesure 9,70 x 4,50 m (fig. 148). Trois phases sont visibles mais faute de mobilier, aucune n'est datée.

La première phase voit la construction d'un four à deux canaux ouverts au sud. Les murs sont construits en pierres de grès et le parement des canaux en tuiles liées à l'argile. La seconde phase est marquée par l'inversion du sens d'utilisation : les deux alandiers sont bouchés par des murs comportant des barbacanes en partie basse pour évacuer les eaux. Dans un troisième temps, le canal situé au sud-est est bouché et le sol du canal nord-ouest rehaussé. À cette phase est liée l'adjonction d'un caniveau qui recueille les eaux de ruissellement s'accumulant dans le dernier canal en usage.



Fig. 148 – LA CRAU, le Collet Long. Four 10 (cliché J.-P. Brun).

Une analyse archéomagnétique est en cours pour préciser la fin de l'utilisation du four. Les dépotoirs ont livré un abondant mobilier, presque exclusivement des amphores Gauloise 4 à pâte beige clair, presque blanche.

Au vu des rares tessons datables associés, l'atelier a dû fonctionner à partir du dernier quart ou de la fin du I^{er} s. jusque dans le courant du II^e s. de n. è. Il est certain que l'atelier s'étend au sud de la zone fouillée, sous la RD 29 et dans les parcelles au-delà.

Jean-Pierre Brun

Gruel, Leblanc 1981 : GRUEL (K.), LEBLANC (J.) – Un exemple de prospection sur un atelier de fabrication d'amphores : La Crau d'Hyères. *Dossiers Histoire et Archéologie*, 57, octobre 1981, 84.

Hermet 1934 : HERMET (Fr.) – *La Graufesenque, Condatomago*. I, vases sigillés ; II, graffitiés. Paris : Ernest Leroux, 1934. 2 vol. (XXIX-379 p., 23 p.-[146 p. de pl.]).

Laubenheimer 1985 : LAUBENHEIMER (F.) – *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*. Paris : Les Belles Lettres, 1985, 203-296 (ALUB ; 327).

Layet, Blanc 1961 : LAYET (J.), BLANC (A.) – Découverte d'une station gallo-romaine à La Crau. *BSSNATV*, 136, septembre-octobre 1961, 6-7.

Cette évaluation archéologique a précédé la construction d'un groupe scolaire dans un secteur soumis à des prospections par R. Ortiz-Vidal depuis 1968. Le gisement antique s'étend de part et d'autre du chemin rural reliant le village au hameau de Saint-Martin. En 2000, des travaux agricoles ont exhumé dans les parcelles de vignes situées à l'ouest du chemin un contrepoids de pressoir, une maie ainsi qu'une portion de mur maçonné. Plus tard en 2004, de l'autre côté de la route, des travaux identiques ont livré des matériaux correspondant à la destruction d'un bâtiment antique, notamment un bloc de calcaire mouluré. Ainsi, un abondant mobilier céramique, métallique, lithique et en verre a été recueilli et les contours du gisement ont pu être dessinés. Le mobilier recueilli à partir de 2004 a débouché sur une première étude (Berre, Hameau 2007, 95-103).

En 2009, un important diagnostic archéologique lié à un projet immobilier avait permis de matérialiser quatre grandes périodes d'occupation : au Néolithique moyen ou final, au premier et second âge du Fer, pendant l'époque républicaine et enfin pendant le Haut-Empire romain¹. Cette expertise fut suivie en 2011 d'une fouille qui a mis en évidence l'évolution d'une agglomération rurale durant l'Antiquité². En 2013 l'opération a consisté d'une part à vérifier les limites de la petite agglomération antique, d'autre part à déterminer si le bassin lavoir moderne, toujours partiellement conservé au centre du projet d'école et en permanence en eau, signalait une source peut-être exploitée à des périodes plus anciennes.

➤ À 1,20 m de profondeur un regroupement de débitage de silex a été mis au jour. Cet ensemble, fiché verticalement dans l'horizon brun de colluvions limoneuses, comptait au moins cinq lames brutes de taille dont deux

corticales auxquelles s'ajoute une lame retouchée sur les deux tranchants. Aucun sol ni surface n'étaient associés aux pièces. Il s'agit certainement d'un dépôt intentionnel de produits semi-finis qui, d'après sa position stratigraphique à l'intérieur des colluvions, remonterait au Paléolithique final ou Néolithique ancien.

➤ Pour l'époque antique, subsistaient les vestiges d'une fosse arasée par les labours, de plan circulaire, dont le comblement a livré quelques tessons de céramique.

Plus au sud, un ancien chenal, sinueux, à profil en U et profond de 0,55 m pour une largeur à l'ouverture de 1,10 m, a été fouillé. Son comblement était principalement constitué de dépôts alluviaux de limon gris incluant quelques pierres et du mobilier, alternant avec de fins dépôts travertineux et sableux.

➤ L'époque moderne s'illustre par un complexe hydraulique associé au bassin lavoir. Cette installation très élaborée était en grande partie construite souterrainement. Elle comptait donc le bassin lavoir cadastré en 1811 ; maçonné, pourvu d'un enduit étanche, il était alimenté depuis l'ouest par l'entremise d'un tuyau en céramique aménagé à l'intérieur du mur. Vers le sud, un second bassin était chargé de recueillir les eaux gravitaires de la nappe phréatique. Ce dernier était entièrement comblé de blocs de calcaire local, hétérométriques recouverts de cailloutis puis par la terre arable. Les eaux provenaient de l'ouest par l'entremise d'un drain souterrain qui canalisait un flux soutenu et permanent³. Un canal souterrain reliait le bassin de recueil au bassin lavoir qui était ainsi alimenté.

Frédéric Conche

avec la collaboration de Thomas Navarro

1. Voir *BSR PACA* 2009, 178-180 et le rapport de diagnostic Conche *et al.* 2009 – *Pas Redon à Cuers (Var)* : rapport de diagnostic, Nîmes : Inrap Méditerranée, 2009. 138 p., 124 fig., annexes.

2. Voir *BSR PACA* 2011, 178-180 et le rapport de fouille Chapon *et al.* 2012 – *Var, Cuers, Pas Redon. L'évolution d'une agglomération rurale durant l'Antiquité*. Nîmes : Inrap Méditerranée, 2012. 391 p., 338 fig., annexes.

Berre 2007 : BERRE (M.), HAMEAU (Ph.) collab. – Données complémentaires sur les prospections du site de Pas Redon à Cuers. *Revue du Centre archéologique du Var*, 2007, 95-103.

3. Ce drain (DR1102) avait été observé lors du diagnostic de 2009 (rapport de diagnostic Conche *et al.* 2009 – *Pas Redon à Cuers (Var)* : rapport de diagnostic, 36-38).

Cette opération intervient en amont de l'aménagement d'îlots d'habitation dans un secteur où le diagnostic, réalisé au printemps 2012, avait mis en évidence les vestiges d'un habitat antique pourvu d'un bassin maçonné¹. Une fouille préventive a été réalisée par la société Archeodunum entre la mi-juillet et le début du mois d'octobre 2013. Bien que plusieurs découvertes fortuites aient été signalées par le passé au centre du

village, jusqu'à présent aucun indice n'avait révélé un site d'une telle ampleur.

➤ Le terrain fouillé (sur 6000 m² environ) a livré les vestiges de plusieurs constructions antiques appartenant probablement aux bâtiments d'exploitation agricole d'une *villa (pars fructuaria)* dont le développement semble attesté à partir de la fin du I^{er} s. av. n. è.

Les fondations de plusieurs ensembles de constructions, très arasées et partiellement récupérées, ont ainsi pu être dégagées.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 183.

- Un vaste bâtiment d'une quarantaine de mètres de long, divisé en six pièces de gabarit similaire, couvrait une superficie proche de 320 m². Ce dernier pourrait s'étendre plus à l'ouest et paraît lié à un espace bâti implanté dans l'angle nord-ouest de la fouille – mais dont les limites d'extension vers le nord restent inconnues –, le bâtiment se développant hors de l'emprise.

- À l'est, un second bâtiment aux dimensions plus modestes (13 x 17 m), compartimenté en quatre espaces, a livré l'emplacement de vingt-huit fosses de calage de *dolia* disposées en batterie sur quatre rangées parallèles. Ce chai abritait également un bassin rectangulaire en béton de tuileau (4,10 x 2,20 m) pourvu d'une cupule de vidange et d'une conduite d'évacuation (fig. 149). Cette cuve semble être mise en place dans un second temps, après l'arrachage des *dolia*. Au nord et à l'est, le bâtiment est bordé par une galerie matérialisée par la présence de cinq bases carrées maçonnées.

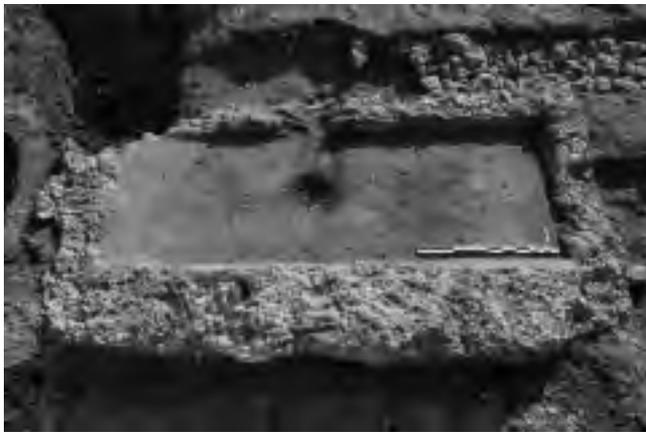


Fig. 149 – LA FARLÈDE, projet de centralité. Cuve maçonnée implantée dans le chai (cliché D. Baldassari / Archeodunum).

- Au sud, une seconde cuve de même facture, également pourvue d'une cupule de vidange et d'un canal d'évacuation, mais de taille moindre (3,60 x 2,80 m) est implantée à proximité de trois petites pièces contiguës pourvues de sols étanches en mortier de tuileau et chauffées par hypocauste (fig. 150).



Fig. 150 – LA FARLÈDE, projet de centralité. Vestiges, très arasés, de l'hypocauste (cliché D. Baldassari / Archeodunum).

Cet espace accueillait très probablement les thermes particuliers de la *villa*. Mais il pourrait aussi éventuellement s'agir d'une apothèque, pièce chauffée liée à la conservation et à la maturation du vin. Ces dernières installations devaient également être abritées par un bâtiment dont le plan n'a pas été clairement identifié.

Plusieurs systèmes de collecte et d'évacuation d'eau ont également été reconnus. Ils étaient principalement matérialisés par des canalisations et un vaste fossé traversant le site d'ouest en est et dont les berges étaient consolidées ponctuellement par des murettes de pierres sèches. Deux puits ont été fouillés dans la partie occidentale de l'emprise. Tous deux comblés au cours du I^{er} s. de n. è., ils ont livré un lot important de céramiques ainsi qu'une petite coupelle à pied annulaire en bronze (fig. 151).



Fig. 151 – LA FARLÈDE, projet de centralité. Coupelle à pied annulaire en bronze découverte au fond du puits PT1149 (cliché D. Baldassari et J. Grasso / Archeodunum).

- Dans le quart nord-est de l'emprise, une vaste zone humide avait été repérée lors de la phase de diagnostic. La fouille a permis de délimiter son extension maximale au sud et à l'ouest. Mise à profit comme dépotoir durant l'Antiquité, cette dépression a livré un mobilier riche et varié (céramique, verre, faune, tabletterie...). Les sédiments caractéristiques qui la comblent ont été prélevés et feront l'objet de plusieurs analyses (géomorphologiques, palynologiques, malacologiques) qui apporteront de précieuses informations sur le paléoenvironnement antique.

L'occupation antique semble perdurer jusqu'à la fin du II^e s. Quelques éléments signalent également une fréquentation du site durant l'Antiquité tardive (réoccupation partielle, récupération de matériaux ?).

► Enfin, la période moderne est illustrée par la présence de trois fossés drains marqueurs du parcellaire et d'un petit bâtiment partiellement visible dans l'angle nord-est de la fouille, identifié comme une "loge à cochons" sur le plan cadastral de 1848.

Une partie des terrains prescrits n'étant pas accessible lors de cette intervention (frange méridionale de l'emprise), une seconde phase de fouille est prévue pour l'été 2014. Celle-ci permettra de compléter ces premières observations.

Jérôme Grasso

Depuis 2008, la butte Saint-Antoine a fait l'objet de campagnes de fouilles programmées¹. Il s'agit d'une esplanade de 1,6 ha, créée artificiellement et ceinte d'une muraille propre qui sert également de soutienement à un fort volume de remblais, sur lesquels a été construit, d'un seul tenant, un grand bâtiment (large de 66,70 m pour une longueur supérieure à 107 m ; surface supérieure à 7 100 m²) qui est désormais identifié à un prétoire.

Le prétoire d'époque augustéenne

Le plan de cet édifice (fig. 152) 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.

Dans la partie sud de la parcelle, les tranchées de 2012 avaient révélé deux longues ailes latérales, à l'ouest (41-42) et à l'est (37-38-43) et, dans l'espace intermédiaire, les indices d'une surface chaulée située 1 m en contrebas des sols mis au jour à proximité.

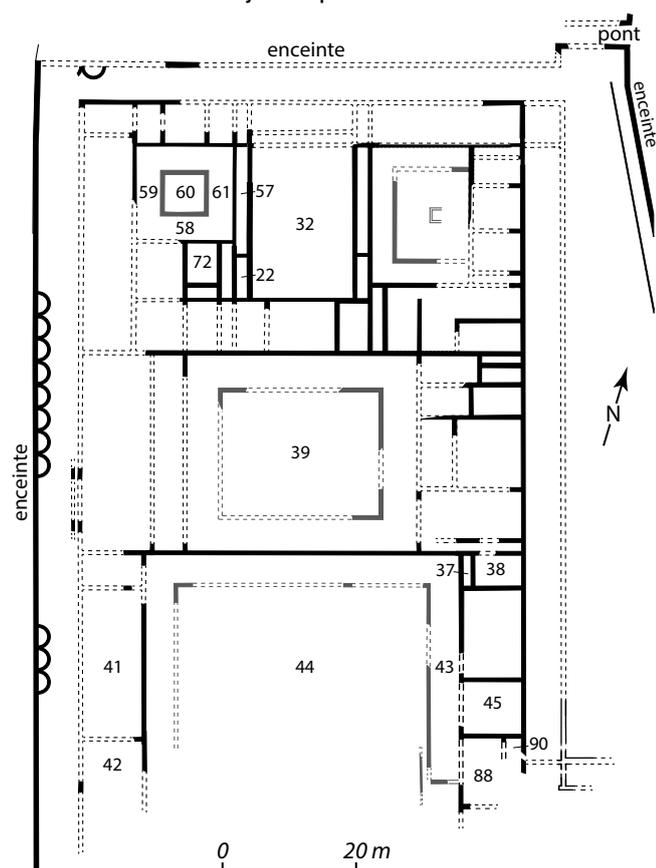


Fig. 152 – FRÉJUS, butte Saint-Antoine. Plan du prétoire édifié vers 15-12 av. n. è., au terme de la campagne 2013 (relevés S. Roucole et S. Saulnier ; DAO S. Saulnier).

Cette année, les onze tranchées pratiquées dans la même zone du prétoire renouvellent considérablement l'image de son plan en mettant au jour, immédiatement au sud de la grande cour centrale 39 (d'une surface de

992 m²), des segments et angles de murs alignés qui sont interprétés comme les stylobates d'une autre immense cour à portiques (surface supérieure à 1 750 m²). Cette nouvelle cour (44) s'inscrit dans l'axe de symétrie nord-sud. Dans l'aile orientale, plusieurs pièces distinctes sont désormais individualisées (Esp. 45, 90, 88) alors que l'aile occidentale semble moins partitionnée. Une longue tranchée pratiquée au centre du terrain sondé confirme que le sol de ce vaste espace 44 se situe à une cote inférieure par rapport aux sols des espaces voisins (env. 10,05 m NGF), soit à 9,05 / 9,30 m NGF ; deux segments d'égouts de gabarit domestique convergent vers cette cour. Une autre tranchée réalisée à l'extrémité de la parcelle sur l'alignement du mur de façade oriental du bâtiment met au jour des sols en béton pauvre en tuileau qui sont le prolongement des surfaces observées en 2010 dans l'emprise de la galerie-façade et en direction de la "tour-phare".

La mise en évidence de cette deuxième cour ouvre des perspectives qui permettent d'envisager, dans la partie sud, peut-être des pièces, tels des entrepôts destinés au stockage comme, par exemple, l'espace 41. Quant à la fonction de la nouvelle très grande cour à portiques, apparemment établie en contrebas des constructions qui la cernent, elle reste en suspens. La recherche doit donc s'y poursuivre.

Dans la partie nord du prétoire, où se déroule la fouille proprement dite, deux nouveaux sondages (32C et 32CE) ont été ouverts dans la vaste salle (32) alors que les sondages 32SE et 32SO ont été poursuivis, voire étendus (32SE-EO), de même que dans le long espace de circulation (22 et 57N) ou dans l'angle nord-ouest du portique (59) de la cour secondaire ouest.

Dans l'angle nord-ouest du portique (59), les remblais ennoyant les murs du prétoire s'enfoncent sous la cote 4,60 m (niveau sur lequel la fouille s'est arrêtée) alors que les sols du bâtiment se situent autour de 10 m NGF. Dans les sondages engagés dans la salle 32 mais aussi dans le couloir de circulation (22 et 57N), la fouille des épais remblais – dans lesquels le sable a une part prépondérante –, qui oblitèrent l'état antérieur, génère toujours une importante quantité de mobilier confirmant la datation déjà émise pour la constitution de l'esplanade dans les années 15-12 av. n. è. ; ces investigations permettent également d'affiner les observations sur les modes de construction des murs de fondation qui sont différents selon les équipes qui ont œuvré et selon le comportement des maçons face aux vestiges de l'état précédent, selon qu'ils les épargnent, ou pas (construction en coffrage, etc.).

Le sondage 32CE, au nord-est de l'égout collecteur qui traverse la salle 32, a livré une succession de remblais et d'amas de blocs de toutes tailles, jusqu'à la cote 7,88 m NGF (arrêt de la fouille), avec de nombreux indices de niveaux de piétements et des épandages de cendres probablement liés à la vie du chantier.

En ce qui concerne le sol de la grande salle à plan basilical 32, l'ouverture du sondage 32C, au centre de

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

l'espace, a révélé un support en mortier lisse qui conservait en négatif les traces de grandes dalles (deux séries : 1,80 x 1,17/1,21 m ; 1,18 x 0,93/1/1,03 m).

La nature et l'organisation du pavement se précisent peu à peu : le sol en *tessellatum* et *crustae* bordait donc un dallage qui a entièrement été récupéré à une époque indéterminée. Ce support présente un fort affaissement (9,70 m NGF au nord, 9,41 m NGF au sud), preuve, s'il en était, de l'épaisseur conséquente du remblai sous-jacent.

L'habitat aggloméré d'époque tardo-républicaine

Le plan de l'habitat antérieur (fig. 153), oblitéré par la construction du prétoire, connaît des avancées majeures puisqu'il est désormais acquis qu'un noyau aggloméré, composé de quatre habitations ou fragments d'habitations et de trois rues, est établi sur la pente de cette petite butte à une période qui peut être placée autour du milieu du I^{er} s. av. n. è.

- La mise au jour de l'angle des murs Mc et Ms est un élément fondamental pour enfin comprendre l'organisation de l'habitation H1 qui s'étend sous les Esp. 57, 58, 61 72, 22 et 60 du prétoire. Son assiette est d'au moins 11,10 m par 15,50 m (hors œuvre ; surface supérieure à 193 m²). Sa mise en évidence permet de réinterpréter des fragments de murs découverts les années précédentes, par exemple le "muret" Mc (Esp. 61, en 2009) et quelques blocs de pierres au nord du secteur Sp qui doivent désormais être rattachés à sa façade nord. La poursuite des investigations dans l'Esp. 22 a permis de mettre au jour la suite du mur de façade Ms au sud ainsi qu'un possible mur de retour pour l'espace Sn.

- Dans l'emprise de l'Esp. 57N a également été mis au jour l'angle sud-est de l'habitation H3 qui ne subsiste plus que sous la forme de négatifs des murs Mb et Ma3, profondément inscrits dans le substrat, dont les pierres ont été entièrement récupérées. Elle comprend

les pièces Sa, limitée par les murs Mb et Ma3 (fouillée en 2008 et 2009, où était superposée toute une série de recharges de sols), et Sg, bordée par les murs Ma2 et Md (fouillée en 2010 et 2012, où aucun sol n'a été rencontré sur la surface du rocher, à 5,36 m NGF). Sa largeur est de 12,50 m (hors œuvre).

L'angle des murs Mc/Ms et l'angle des murs Ma3/Mb déterminent donc une rue nord-sud, R1, et une rue est-ouest, R2.

La rue R1 longe les habitations H1 et H3 sur leurs flancs orientaux. Au carrefour, au moins trois niveaux de cailloutis étaient conservés entre les cotes 7,10 m et 7,02 m NGF. La largeur de la voie n'est pas connue mais, au sud, son emprise est quelque peu perturbée par une frange de l'habitation H4. Cet espace de circulation, avec des cotes équivalentes (7,21-7,14 m NGF), a une base quasi horizontale sur les 22 m reconnus du nord au sud, ce qui dénote une bonne adaptation de la topographie au relief tourmenté du site.

La rue R2 est donc comprise entre les façades des maisons H1 et H3 ; elle est large de 4,80 m. Il est encore difficile de parler de sa partition en chaussée et trottoir même si son emprise conserve, dans la partie orientale, des sols de qualité différente (pseudo-terrazzo réalisé avec de petites galets gris et noir contre le mur Mc, à la cote 7,03 m NGF, zone de cailloutis contre le mur Mb à la cote 7,16 m, sol en terre battue de couleur orangée à la cote 6,92/6,56 m). La rue était donc en forte pente de l'est vers l'ouest (peut-être plus de 10 %). Tous les niveaux situés dans la partie occidentale ont disparu.

L'angle de murs Ma2/Md de l'habitation H3 détermine un espace de circulation nord-sud, la rue R3. Aucun niveau de circulation ne subsiste, les remblais du prétoire s'enfonçant déjà sous la cote 4,60 m NGF.

- Dans l'emprise du sondage 32SO, trois portions de pièces forment l'embryon d'une autre habitation, H4 ; les segments de murs, en pierres liées à l'argile, accostés de sols en terre battue (à 7,58/7,52 m NGF), s'affranchissent des directions des constructions alentours et ne sont d'ailleurs pas orthogonaux entre eux ; ils empiètent sur la surface de la rue R1.

- Dans le sondage 32SE, quatre espaces sont désormais attestés pour l'habitation H2. Les murs Mt, Mw et Mv (ce dernier étant seulement connu par son négatif) sont aussi bâtis en pierres liées à la terre, avec élévations en briques d'adobe. Le mur Mt, dont la paroi sud conserve un enduit de chaux lissé que l'on retrouve également comme seul témoin du mur Mv, est posé sur le premier sol en terre battue alors que la racine du mur Mw s'enfonce dans le remblai de sable sous-jacent. La pièce St, quasi intégralement fouillée, ouvre sur l'espace Sw par un large seuil, également en terre battue.

La fouille a livré une stratigraphie conséquente, qu'il s'agisse des recharges de sols (s'étageant sur une

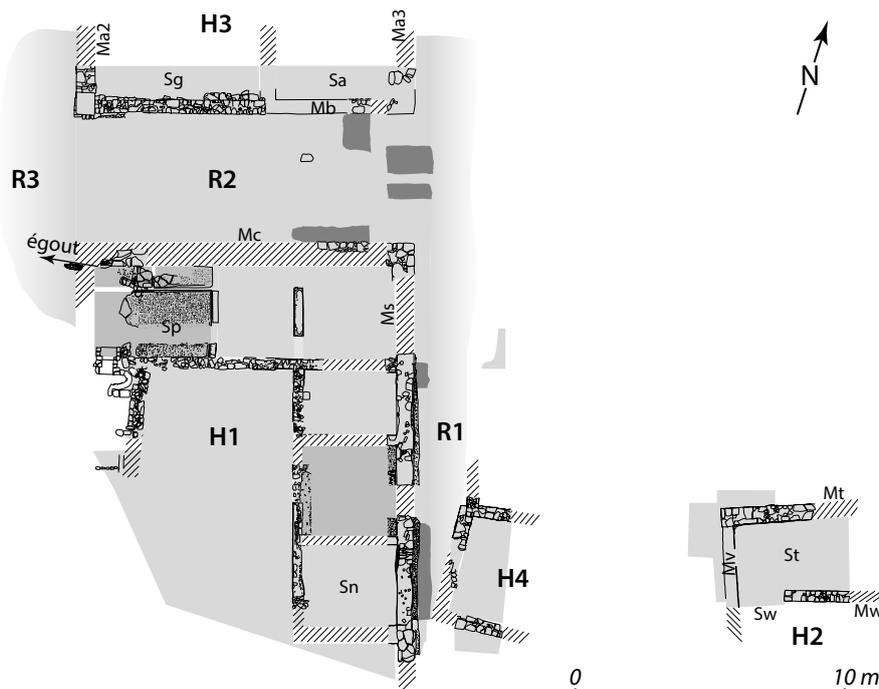


Fig. 153 – FRÉJUS, butte Saint-Antoine. Plan des habitations d'époque tardo-républicaine mises en place dans les années 49-44 av. n. è. La flèche violette, c'est le sens d'écoulement d'un petit égout (relevés S. Roucole et S. Saulnier ; DAO S. Saulnier).



Fig. 154 – FRÉJUS, butte Saint-Antoine. Habitation H2, pièce St. Épiderme du dernier niveau d'occupation. Vue prise vers l'ouest (cliché L. Rivet / CNRS-CCJ).

trentaine de centimètres), du sol d'origine et ses supports, une succession de remblais sableux séparés par des nappes d'argiles, qui s'échelonnent sur environ 0,50-0,60 cm (fig. 154).

Le mobilier céramique issu de ces remblais antérieurs ou consécutifs de l'occupation, relativement abondant – qui comprend, outre un plat en sigillée arétine à vernis rouge portant la marque QAF, des campaniennes A en quantité, quelques sigillées italiques à vernis noir et des gobelets en céramique à paroi fine aux formes hautes et anciennes – mais aussi une monnaie des Volques Arécomiques (60-40 av. n. è.), confortent l'hypothèse d'une datation dans les années 49-44 av. n. è. pour la création de cet habitat, en rapport avec la fondation césarienne de *Forum Iulii*.

Lucien Rivet

Antiquité

Moyen Âge

FRÉJUS Îlot Camelin

Moderne

La fouille préventive de l'îlot Camelin s'est déroulée entre les mois de janvier et octobre 2013. Elle fait suite à trois diagnostics¹. Plusieurs siècles d'occupation de la ville romaine de Fréjus s'étendant sur 1962 m² ont ainsi pu être étudiés en totalité. La postfouille est toujours en cours. La zone de fouille est située sur le flanc sud-ouest de la butte naturelle sur laquelle le centre-ville actuel est installé, à proximité du site de la butte Saint-Antoine (fig. 155).

Antiquité

► Les traces d'occupation les plus anciennes remontent à la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C. Cette première occupation est matérialisée par des bâtiments dont les plans sont complexes à établir. Malgré tout, il pourrait

s'agir d'un premier système d'urbanisme, composé de rues et de maisons. Un puits, une aire de stockage en silos, des fours domestiques et un autre sans doute artisanal ainsi que des traces de forgeage sont les témoignages les plus marquants de cette première phase d'occupation. L'orientation du plan de ces constructions (NL 15° ouest) régira le quartier durant toute son occupation. Il correspond au réseau A, le plus ancien connu de la ville.

► La phase suivante est marquée par la reconstruction de l'ensemble du quartier. Un grand îlot y est construit, bordé à l'est et à l'ouest par deux rues. Le plan est totalement transformé, mais l'orientation reste strictement la même.

• Les rues

La rue bordant l'*insula* à l'ouest a pu être observée dans toute sa largeur : 16,80 m. Elle est constituée par un apport de remblai compact, recouvrant le substrat rocheux suivant un pendage nord-sud naturel. Deux portiques, d'environ 4,30 m de large, dont témoigne un alignement de piliers, devaient couvrir les trottoirs et permettre la circulation piétonne. Sous ce portique a été découverte une paire de boucles d'oreilles en or et perles en nacre, probablement perdue par son propriétaire (fig. 156). La bande roulante, où de nombreuses recharges ont été observées, est large de 8,20 m. Le revêtement n'est pas dallé, mais seulement constitué de recharges successives de remblais denses et riches en cailloux et en tessons. Au centre, se trouve un grand collecteur public, dont l'extrados plat est recouvert par la structure de la rue. À ce grand collecteur étaient raccordés des égouts secondaires provenant des îlots bordant la voie. La rue située à l'est de l'îlot n'a été fouillée que partiellement, mais elle présentait très exactement les mêmes composantes, notamment des portiques et un grand collecteur. Ces deux rues resteront en fonction durant toute la période d'occupation du quartier, et les empiètements du domaine privé sur l'espace des portiques sont rares.



Fig. 155 – FRÉJUS, îlot Camelin. Vue d'ensemble de la fouille (vues aériennes.com ; Ville de Fréjus).

1. Voir *BSR PACA* 1995, 215 ; 2008, 186-187 ; 2012, 188-189.



Fig. 156 – FRÉJUS, îlot Camelin. Boucles d'oreilles en or et perles en nacre (R. Hacquard / Ville de Fréjus).

• L'insula

D'une largeur de 34,23 m, la longueur de l'insula n'est, en revanche, pas connue et ne peut pas être restituée à partir des données de fouille. Les murs de façade longitudinaux ont presque été entièrement récupérés au Moyen Âge, mais on peut restituer des murs larges, bâtis en petit appareil, et bien fondés. La mise en place de l'îlot a nécessité d'importants travaux de terrassement et de nivellement, aboutissant à la constitution de plusieurs terrasses descendant progressivement en direction du sud. Au sein de cet ensemble, on suppose au moins l'existence de deux maisons distinctes. L'importante récupération des structures après l'abandon du quartier empêche une lecture aisée de leur plan, notamment à cause de la perte des ouvertures liées à la circulation entre les pièces. Néanmoins, différents espaces ont pu être reconnus : caves de stockage, cuisine, structures artisanales... La plupart des sols étaient en terre battue. Une pièce au moins a bénéficié d'un plancher en bois et plusieurs étaient pourvues d'enduits peints ; l'un de ces décors présentait un fond rouge d'où se détachent des candélabres surmontés d'oiseaux.

► Un incendie, survenu avant la fin du I^{er} s. apr. J.-C., marque la fin de cette phase. À ce moment, les deux tiers nord de l'îlot, correspondant aux deux maisons identifiées, sont détruits. La phase de reconstruction semble s'opérer rapidement après ces faits et les deux maisons sont entièrement reconstruites.

Pour l'une d'elles, un plan commence à se dessiner : une cour au sol en terre entourée de quatre pièces d'une quinzaine de mètres carrés chacune. Dans ces espaces sont mis en place des sols bâtis de type *opus signinum*, décorés de *crustae* de marbre d'origines très variées



Fig. 157 – FRÉJUS, îlot Camelin. Vue de deux des sols en *opus signinum* (P. Excoffon / SPVF).

(fig. 157). Les murs sont peints. Les seuils d'accès sont constitués de blocs monolithiques en grès. L'entrée principale de la maison devait se trouver sur la rue située à l'ouest.

Le plan de la seconde maison, positionnée sur une terrasse supérieure, reste difficile à définir. On note toutefois la présence d'un pavement en *opus tesselatum* monochrome. Cette maison ouvrait sur la rue à l'est.

Enfin, d'autres espaces restent difficiles à raccorder au plan d'ensemble, en particulier une pièce de 23 m² munie d'un sol constitué de dalles bipédales. La surface présente un pendage significatif en direction d'une ouverture aboutissant dans un égout. La fonction de cet espace n'est pas encore définie.

Des pièces consacrées à l'artisanat ont également été mises en évidence, dont probablement un moulin à eau, mais de nombreuses hypothèses demeurent.

À partir de cette reconstruction, l'évolution des deux maisons est marquée par différentes reprises et divisions d'espaces, mais le plan d'ensemble change peu.

De la fin de l'Antiquité à l'époque moderne

À partir du III^e s. apr. J.-C., des signes évidents de repli de l'occupation sont observables et les superficies occupées se réduisent. Enfin, une tombe en bâtière de l'Antiquité tardive confirme ce recul de l'habitat. Le Moyen Âge est surtout illustré par des fosses et des tranchées de récupération. Les marques de reprise de l'occupation sont en revanche bien identifiées pour l'époque moderne, durant laquelle de grands bâtiments sont édifiés au nord de la parcelle. La moitié sud paraît en revanche non construite.

Pierre Excoffon, Grégory Gaucher, Claire Joncheray

FRÉJUS Impasse Roscius

Antiquité

La parcelle concernée par ce diagnostic se situe dans le quart nord-ouest de la ville antique, à moins de 30 m de l'enceinte. L'emprise du projet (une piscine de 32 m²) a été dégagée laissant apparaître deux murs perpendiculaires orientés sur le réseau B de la ville antique (incliné à NL 38°5 ouest est). À l'intérieur de cet angle, une préparation de sol à base de substrat remanié a été observée

ainsi qu'un important dénivelé entre l'intérieur et l'extérieur de la pièce ainsi formée. La construction de ces vestiges en terrasse ainsi que leur implantation au milieu d'une voie théorique donnent un nouvel exemple de l'adaptation de la trame urbaine antique dans les quartiers connaissant une forte déclivité du terrain. Partant de ce constat, il est probable que ces vestiges soient le prolongement

de ceux observés sur la parcelle mitoyenne et interprétés comme une demeure privée appartenant à l'îlot 41¹. Datés du I^{er} s. apr.J.-C. ces vestiges n'ont pas révélé de couche d'abandon en place.

Seuls quelques indices de fréquentation du site durant la période médiévale ont pu être décelés et l'aménagement d'un drain à l'époque moderne nous renseigne sur une probable mise en valeur agricole.

1. Voir *BSR PACA* 1999, 135-136.

Hélène Garcia

Antiquité

FRÉJUS Galliéni / Valescure

La fouille d'archéologie préventive du site de Galliéni-Valescure, réalisée par le Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus, s'est déroulée du 12 mars au 24 mai 2013.

Initiée par la création d'un rond-point sur l'avenue Léotard, cette fouille¹ fait suite à celle déjà menée par le Service en 2008 sur le site de Valescure 2². Les premières découvertes de 2008 ont ainsi été complétées, confirmant l'importance de ce quartier suburbain antique, à l'est de la ville de Fréjus (fig. 158).

La fouille de ce site, qui se trouve dans la plaine d'inondation humide du fleuve côtier du Valescure, a pu être doublée d'une étude paléoenvironnementale associant notamment des analyses géoarchéologiques et paléobotaniques (anthracologie, palynologie), actuellement en cours.

Un carottage de 10 m de profondeur montre que les niveaux les plus profonds (au delà de - 4,20 m NGF) sont constitués de vases riches en coquillages marins, formées en milieu infra-littoral côtier. Les changements de faciès sédimentaires ainsi que la biocénose associée prouvent que le milieu a ensuite évolué en une lagune ouverte, qui s'est progressivement refermée. Par un processus d'alluvionnement, le milieu est enfin devenu terrestre, avant que ne prennent place les occupations antiques. Les premiers résultats de l'analyse des grains de pollen montrent que le spectre pollinique est dominé par le maquis (bruyère, cistes, chêne vert).

Quatre phases d'occupation ont pu être distinguées sur le site antique où ont été mis au jour trois bâtiments.

Phase I

Au nord du site (secteur 2), le premier aménagement mis au jour est un bassin de 2,40 m de large et de 4 m de long qui semble isolé de tout autre type de structure hormis quelques fosses et fossés de drainage.

1. La fouille a été réalisée sous la responsabilité scientifique de Nicolas Portalier. Une équipe pluridisciplinaire a été constituée associant Nicolas Bernigaud (géoarchéologue, Service du Patrimoine, CEPAM) et archéologues : Marina Fuxa, Anthony Godin, Sébastien Marzin et Flavie Rolandez. L'étude palynologique a été confiée à Sébastien Guillon (CEPAM, UMR 7264). L'étude du mobilier archéologique a été confiée à Emmanuel Pellegrino.

2. Voir *BSR PACA* 2008, 188-189.

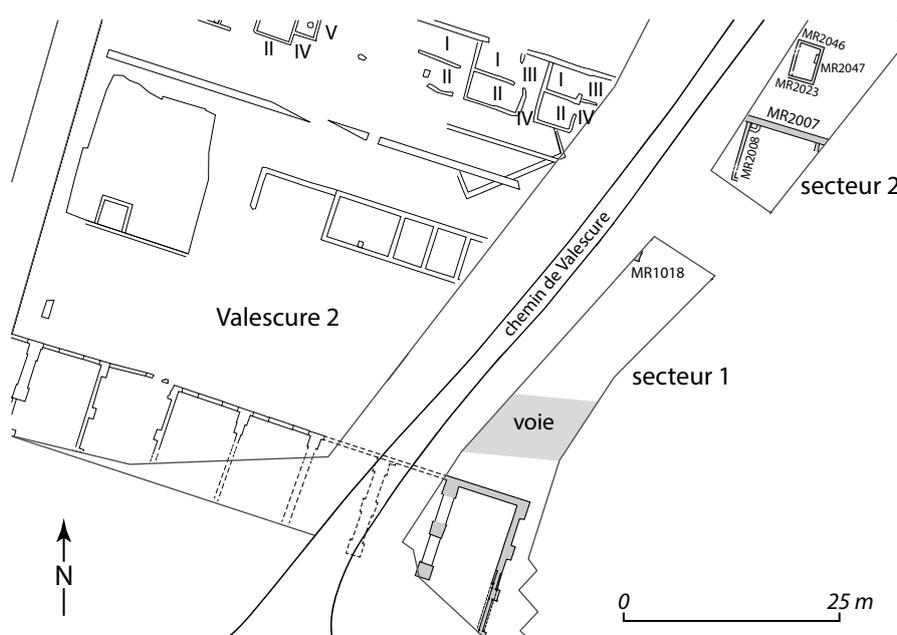


Fig. 158— FRÉJUS, Galliéni-Valescure. Plan de localisation des vestiges des fouilles de Valescure 2 (2008) et de Galliéni-Valescure (2013) (SPVF).

Phase II

La deuxième phase d'occupation pourrait correspondre aux premiers aménagements reconnus lors de la fouille de 2008. Au sud (secteur 1), la limite du vaste ensemble précédemment interprété comme un *horreum* a pu être cernée avec la première assise de l'élévation qui était en partie conservée. Construit en *opus vittatum*, il repose sur de solides fondations s'enfonçant à plus de 2 m de profondeur dans un sol limono-sableux. Avec la découverte de l'extrémité orientale, on sait désormais qu'il mesurait au moins 60 m de long et se compartimentait en sept pièces régulières de 7 m de large. Aucune ouverture dans l'élévation nord de ce présumé *horreum* n'a pu être observée. Celui-ci était sans doute longé par un niveau de circulation découvert sur une largeur de 2,50 m.

Au nord (secteur 2), des petits bâtiments modestes ont été mis au jour dans l'alignement de ceux observés en 2008 plus à l'ouest. Leurs dimensions (6,55 x 7,90 m) et le sol en terre battue sont identiques. Un ou plusieurs ca-lages de trous de poteau et un puits y ont été reconnus.

Phases III et IV

Le site a probablement été abandonné à la fin du I^{er} s. apr. J.-C. Sur les niveaux antiques ont été installés des fossés et fosses modernes qui témoignent de la remise en culture du secteur, probablement à partir du XVI^e s.

Nicolas Portalier et Nicolas Bernigaud

FRÉJUS Reydissart

Antiquité

Le diagnostic entrepris sur les parcelles du Reydissart à Saint-Aygulf, au pied des collines des Petits Maures, a révélé la présence d'un habitat antique dont l'occupation s'étend du I^{er} s. au début du V^e s. de n. è. Ce site s'insère dans un ensemble plus large de vestiges romains présents dans cette partie de la basse vallée de l'Argens, le principal étant l'habitat du Reydissart 1 fouillé dans les années 1920 par A. Donnadieu qui suppose, pourquoi pas, l'existence d'une occupation de type *vicus*

ou agglomération en relation avec les fermes des collines et les voies commerciales (terrestres et fluvio-maritimes). Les quelques observations géoarchéologiques réalisées sur le terrain à partir de niveaux de vases à coquillages (*Cerastoderma*) ont permis de déterminer l'existence d'une ancienne lagune dont le pourtour est aujourd'hui devenu terrestre.

Aurélie Dumont

Antiquité

FRÉJUS Impasse du docteur Turcan

Moyen Âge

Le terrain diagnostiqué a été motivé par un projet de construction individuelle de 699 m² dans un lotissement. Située impasse du docteur Turcan, cette parcelle de 2790 m² est bordée théoriquement au sud et à l'est par le tracé de la fortification antique qui domine le port antique et un vivier romain récemment découvert¹. Huit sondages ont été pratiqués sur l'ensemble du projet dont cinq se sont révélés positifs.

► Parmi ceux-ci, une façade d'îlot bordée d'une voie cardine a été aperçue, orientée sur le réseau B de la ville antique (incliné à NL 38°5 ouest est). À l'intérieur de cet îlot 94, aucun niveau archéologique n'a été retrouvé en raison de l'apparition particulièrement haute du substrat naturel (situé à 0,60 m de profondeur). Seul un fond de bassin en béton de tuileau a été partiellement observé sur 2 m de large et 3,50 de long. En l'absence de données sur l'aménagement intérieur de cet îlot, reste la présence de nombreux fragments d'enduits peints, de plaquages de marbre et de tesselles dans les couches de remblais du site, qui indique la destruction de décors intérieurs soignés.

Au sud du terrain, le vestige de l'enceinte romaine repéré présente une orientation nord-est/sud-ouest différente du tracé traditionnellement représenté dans ce secteur. Contre le parement ouest de cette courtine, deux fondations de murs ont été dégagées qui s'apparentent peut-être à un système de contreforts. Concernant la voie cardine, plusieurs niveaux de circulation ont été observés ainsi que l'implantation d'un four dans son portique occidental durant l'Antiquité. L'absence de sole et de déchets de cuisson pourrait indiquer une fonction culinaire. Pour finir, la plupart des niveaux fouillés correspondent à des phases d'abandon ou de fréquentation du site. L'ensemble des datations tourne autour du II^e- III^e s. de n. è. La chronologie relative permet toutefois d'évoquer une fréquentation tardive avec la présence d'un fragment de sigillée claire D Hayes 91 dans le comblement d'un drain d'amphore.

► Par ailleurs, la présence de nombreuses tranchées de récupération de murs, associée à la découverte de deux fragments de céramique datés du XII^e s., pourrait évoquer une fréquentation du site durant l'époque médiévale.

1. Voir *BSR PACA* 2009, 195-196.

Hélène Garcia

Antiquité

FRÉJUS La Madeleine / Les Horts

Moderne

La colonie romaine de *Forum Iulii* se trouve en bordure du littoral, sur une légère éminence en marge de la dépression permienne et du delta de l'Argens. La ville portuaire qui était le principal débouché commercial pour un vaste arrière-pays se trouve au centre d'une économie régionale principalement fondée sur l'agriculture. À l'embouchure de l'Argens, la butte de Fréjus qui se détache du flanc de l'Esterel détermine deux systèmes hydrographiques. L'un à l'ouest, tourné vers le bassin de l'Argens, l'autre à l'est vers la baie de Fréjus/Saint-Raphaël.

Alors que l'on connaît depuis longtemps dans ses grandes lignes l'urbanisme de la ville antique, on commence à peine à comprendre l'évolution complexe du milieu naturel, qui concerne directement le port avec le déplacement de la ligne de rivage.

À l'époque moderne, les quartiers de la Madeleine et des Horts sont cultivés, ce que confirment les opérations archéologiques successives réalisées dans ce secteur. En revanche, pour la période antique, les données sont moins précises, ce qui rend d'autant plus nécessaire la

surveillance des travaux dans ces quartiers, même si la présence de la nappe phréatique permet au mieux des explorations jusqu'à 1,80 m de profondeur, inconvénient qu'il est possible de compenser par la réalisation de carottes sédimentologiques.

Malgré la proximité de la ville romaine, du port antique et d'une chapelle Sainte-Madeleine réputée avoir des origines anciennes¹, les sondages² se sont révélés négatifs. Cependant ces résultats, s'ils ne justifient pas une opération archéologique, constituent un apport important

1. Voir *BSR PACA* 2009, 196-197 ; 2010, 193 ; 2011, 189-190.

2. Effectués en mars 2013 à Fréjus sur un terrain situé rue du général Brosset quartier de La Madeleine et en octobre 2013 sur un terrain situé à l'angle des rues Eynaudi et des Horts, quartier des Horts (opération Lidl).

pour la connaissance de l'évolution du trait de côte de la baie de Fréjus/Saint-Raphaël de l'Antiquité jusqu'à la période moderne et indirectement précisent nos connaissances sur les abords immédiats du port antique³.

Les résultats des analyses en cours des carottes préciseront sans doute ces interprétations qui reposent pour l'instant essentiellement sur l'observation visuelle des coupes stratigraphiques dans les sondages pratiqués à la pelle mécanique.

Michel Pasqualini et Cédric Tomatis
en collaboration avec Claude Vella

3. C'est quasiment en face de l'opération Lidl, à l'emplacement de l'immeuble "La Lanterne d'Auguste", que Pierre Excoffon a découvert en 2011 l'extrémité du môle sud (*BSR PACA* 2011, 189-190).

Antiquité

LA GARDE La Grande Chaberte

Un projet d'aménagement au lieu-dit La Grande Chaberte, entre l'autoroute A 57 et la RD 97, directement au nord de la station-service de la Chaberte, a entraîné la réalisation d'une fouille d'archéologie préventive effectuée par le CAV¹. Grâce à l'ampleur du chantier (2,8 ha), une partie d'une vaste *villa* romaine accompagnée de ses aménagements périphériques a été mise au jour, venant enrichir nos connaissances sur l'exploitation des campagnes à quelques kilomètres à l'est du port antique de Toulon (*Telo Martius*) (fig. 159).

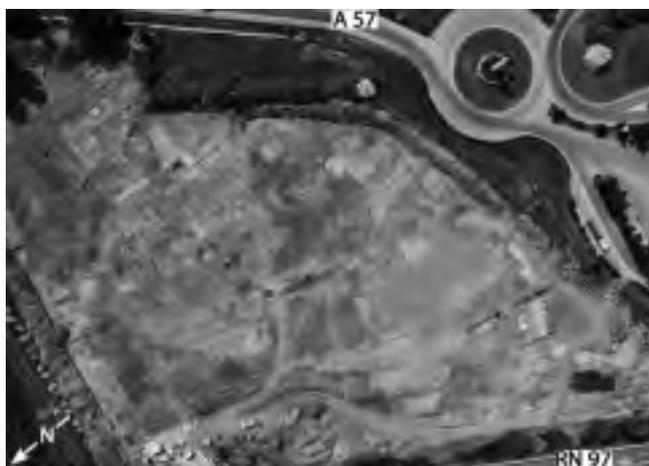


Fig. 159 – LA GARDE, la Grande Chaberte. Vue aérienne du site : les vestiges de la *villa* et de ses aménagements périphériques (cliché Altivue et CAV).

Les recherches révèlent que cette partie de la *villa* a été édifiée dans la première moitié du I^{er} s. de n. è., avec des agrandissements et une pleine période d'activité sous le Haut-Empire et qu'elle a été abandonnée au cours du VI^e s.

À l'époque de leur extension maximale, les aménagements comprennent une voie d'accès, un moulin hydraulique, une nécropole ainsi qu'un ensemble de bâtiments faisant partie de la partie productive de la *villa*.

1. Cette opération fait suite à un diagnostic archéologique réalisé par l'Inrap sous la direction de Fr. Conche : voir *BSR PACA* 2011, 192.

Cette *pars rustica* a été dégagée sur près de 3500 m² mais se poursuit vers l'est en dehors de la fouille, sous l'actuelle A 57.

La villa

Les bâtiments agricoles sont disposés autour d'une cour : ils se composent d'espaces destinés au pressurage au nord et à l'ouest, d'un vaste chai à plan en L au nord-ouest, de pièces avec des sols en béton de tuileau au nord-est et de différents espaces dont les fonctions restent imprécises au sud et à l'est.

Les états de construction identifiés correspondent à des réaménagements successifs : abandon d'un puits et construction d'un grand bassin destiné au stockage de l'eau, ainsi qu'un grand chai à la fin de la période flavienne, abandon et construction de plusieurs cuves de pressoirs, agrandissement puis abandon et reconversion du chai avec un possible emploi de tonneaux au début du IV^e s.

Le comblement du puits, qui a livré des vases relativement nombreux et complets, intervient à la fin du I^{er} s., probablement lorsqu'un aqueduc fut construit pour amener l'eau au domaine, alimentant à la fois la *pars urbana* et ses probables thermes ainsi que le moulin à eau. Le fond du puits contenait d'abondantes matières organiques : bois, graines, noyaux et pépins de raisin.

La production du domaine semble principalement vinicole en raison du grand nombre de *dolia* présents dans le chai mais la production d'huile est attestée par la découverte dans le puits de nombreux noyaux d'olives associés aux pépins de raisins. Une partie des cuves et des pressoirs devait donc être consacrée à cette activité.

La voie d'accès

Une voie d'accès a été suivie sur l'ensemble du site (plus de 160 m) : elle passe à l'ouest des bâtiments et descend au sud jusqu'en bordure de fouille avant d'effectuer un virage à 90° vers l'ouest pour rejoindre probablement la voie romaine reliant *Forum Voconii* (Les Blais au Cannet-des-Maures) à *Telo Martius*. Ce long tronçon, par ses orientations et sa direction, intéresse les problématiques

concernant la voie menant à Toulon et donc les origines de la RD 97, ainsi que des questions sur les cadastrations des campagnes. Entre l'entrée du domaine sur la voie publique et la partie productive de la *villa*, ce chemin était bordé par deux cimetières à inhumation, principalement sous coffrage de tuile (quarante-deux sépultures), ainsi que par un moulin hydraulique.

La nécropole

Le premier groupe de sépultures, qui se trouve au sud de la *villa*, présente des sépultures à inhumation, de part et d'autre du chemin (fig. 160). Le second groupe, après le virage au sud-ouest de la fouille, comporte aussi des sépultures de chaque côté du chemin. Des blocs architecturaux provenant probablement d'un mausolée ont été découverts dans des niveaux modernes, attestant l'existence d'un grand monument funéraire à proximité. Une hypothèse serait d'imaginer ce mausolée le long de la voie menant à Toulon, à l'entrée du domaine.



Fig. 160 – LA GARDE, la Grande Chaberte. Vue zénithale d'un groupe de tombes organisé le long du chemin domanial (cliché B. Lemaire / CAV).

Le moulin hydraulique

Entre ces deux pôles de sépultures, directement au nord du chemin, un moulin hydraulique de près de 20 m² est construit dans le courant du II^e s. (fig. 161). Aucune trace de l'aqueduc desservant le moulin n'a été observée du fait de l'arasement des vestiges. Seules des *tegulae* posées à plat témoignent du canal d'amenée d'eau venant du nord. Le canal (coursier), dans lequel tournait une roue verticale à godet alimentée à l'épaule, présente d'épais dépôts de calcite, confirmant l'activité du moulin durant plusieurs décennies. Le côté oriental du coursier



Fig. 161 – LA GARDE, la Grande Chaberte. Vue zénithale du moulin hydraulique (cliché B. Lemaire / CAV).

montre des traces de frottement de la roue dont le diamètre avoisinait 3 m. À l'est se trouve le puits d'engrenage où tournait le rouet permettant de transformer l'axe du mouvement afin d'obtenir une rotation verticale nécessaire au fonctionnement des meules à grain horizontales se trouvant au dessus, séparées des engrenages par un plancher. L'évacuation de l'eau du coursier se faisait dans l'angle sud-ouest du moulin par un canal de fuite débouchant dans un fossé filant vers l'ouest, parallèlement au chemin du domaine.

À 2 km au sud-ouest de la Grande Chaberte se situe la *villa* de Saint-Michel, fouillée dans les années 1970. Elle comporte aussi une grande installation de production destinée à l'huile et un moulin hydraulique du même type que celui qui vient d'être dégagé. Il semble donc se confirmer que, dans cette partie de la Narbonnaise au cours du Haut-Empire, l'équipement des plantations pouvait impliquer à la fois des installations de production de vin et d'huile, ainsi qu'un moulin hydraulique pour moudre le grain destiné à l'abondante main-d'œuvre nécessitée par ces cultures rentables mais exigeantes.

Bastien Lemaire
avec la collaboration de Jules Ramona

Préhistoire

GRIMAUD Domaine des Couzes

Antiquité

L'Inrap a réalisé une expertise archéologique au domaine des Couzes sur environ 8 800 m². Hormis un niveau attribuable à la période romaine au sens large, aucune structure n'a pu être observée. Au nord de la zone, deux menhirs plantés, dont un est sculpté, ont été traités en photogrammétrie (fig. 162).

Denis Dubesset

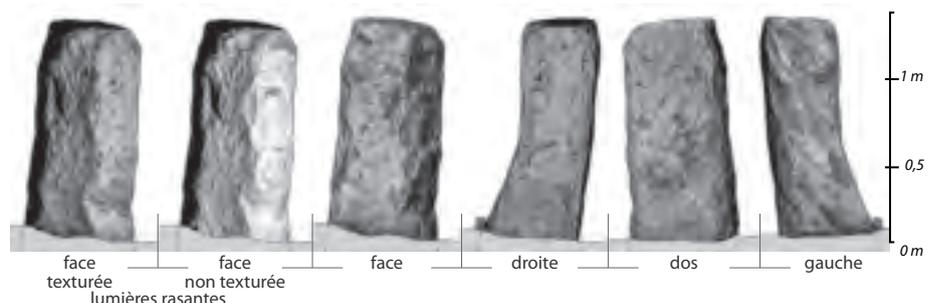


Fig. 162 – GRIMAUD, domaine des Couzes. Menhir : orthophotographies, projections euclidiennes (orthonormées) issues de photogrammétrie 3D (N. Bourgarel, D. Dubesset / Inrap).

Tous les objectifs que nous annonçons l'an dernier¹ pour notre dernière campagne de fouille à Olbia-de-Provence ont été atteints.

- L'achèvement du sondage implanté entre le rempart et le mur sud de l'îlot V, dans la zone 46, montre que le rempart, tel qu'on le voit, est le rempart originel de la fin du IV^e s. (fig. 163).

Mais à la différence des courtines Est et Nord constituées d'un mur double de 3,40 m de large, soit deux murs accolés de 1,70 m, la courtine du bord de mer est constituée du seul mur interne de 1,70 m de large, mais possède, côté mer, un calage de blocs qui auraient pu servir de base au deuxième mur qui paraît n'avoir jamais existé. Les interventions du II^e s. av. J.-C. semblent avoir été limitées à la zone de la tour d'angle sud-est.



Fig. 163 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Le sondage de la zone 46 entre le rempart sud (au fond) et l'îlot V au niveau du substrat argileux (cliché M. Bats).

- Vers l'ouest, un effondrement d'une partie du talus a mis au jour la suite du tracé du rempart qui tient compte de l'échancrure actuelle de la ligne de côte et révèle donc l'ancienneté de celle-ci : il faudra se faire à l'idée qu'Olbia n'est plus un carré parfait !

1. Voir *BSR PACA* 2012, 191-192.

- Il semble que l'îlot IX vienne s'appuyer au rempart, tandis que le retour vers l'ouest du mur sud de l'îlot XIII nous échappe, vraisemblablement sous le trottoir de la route D559.

- Un simple grattage superficiel a permis de compléter le plan de l'établissement thermal, avec notamment la mise au jour de l'arasement des murs d'une salle à abside, visible sur le plan de 1865, rasée en 1963 au niveau de son sol de béton.



Fig. 164 – HYÈRES, Olbia-de-Provence. Un site remblayé est un site sauvé (cliché M. Bats).

Enfin, comme nous nous y étions engagés en fonction de l'état des vestiges, les services de la ville ont procédé au remblaiement général de l'espace avec les prescriptions du cabinet d'architecture responsable de l'aménagement du site d'Olbia (fig. 164).

Michel Bats
avec la collaboration de
Carine Deal et Claire Joncheray

La société Eolfi a déposé un projet de centrale photovoltaïque réalisable en trois tranches (2012-2013) au lieu-dit Planesselve. Son emprise (30 ha) occupe un podjé karstique aujourd'hui pour partie cultivé et pour partie boisé. La carte de l'occupation du sol, réalisée grâce à la matrice des propriétés foncières datée de 1832 qui indique le type d'occupation du sol parcelle par parcelle, a fourni des renseignements remarquables.

Sur quatre-vingt-quatorze parcelles, quarante-sept contiennent de la vigne, celle-ci pouvant effectivement se contenter d'un sol rocheux très pauvre.

Malgré les deux aires de battage signalées au nord-est, on trouve très peu de cultures de plein champ, sans doute à cause de la faiblesse du recouvrement sédimentaire. En 1832 un tiers des terrains (trente-deux) était soit en cours de défrichement, soit inculte, soit boisé.

Au sud, le terrain est barré par de nombreux murs parallèles destinés à entraver le déferlement des eaux souvent violent, provenant de la montagne de Saint-Clément. Les vestiges repérés se limitent à des cabanons récents.

Lucas Martin

MÉOUNES-LES-MONTRIEUX

Les Morières

Moderne

La prospection thématique de 2013 clôt un cycle de travail amorcé en 2009 sur l'occupation de la forêt de Montrieux/Morières par les artisans du bois et du feu. La zone choisie, d'un paysage dolomitique, se prête à l'installation d'artisanats forestiers par son couvert végétal (taillis de chênes mêlés de pins), par sa configuration physique (multitude de formations rocheuses et d'unités géographiques individualisées) et par ses usages coutumiers (territoire sylvo-pastoral partagé entre le monastère de Montrieux et les communes limitrophes). La profondeur historique et la perdurance de ces usages sont abordées par divers travaux scientifiques antérieurs. Nos travaux sur la perception et la mise en valeur de l'espace inculte et boisé en Provence font une large part aux travaux forestiers dans l'ensemble du Var intérieur. La présente opération vise l'amplification, la vérification et la hiérarchisation de ces données ¹.

L'espace prospecté est compris entre la limite de Signes et Méounes, celle de Méounes et de Belgentier, le cours du Gapeau et les hauteurs séparant Méounes de Solliès-Toucas avec la remarquable zone dolomitique de Valbelle. Le centre de cet espace est traversé par la crête des Friginiaires, des Puys et du Puy Gros. Entre les crêtes des Puys et le Gapeau s'étendaient les terres propres du monastère, son défens ou désert administré en faire-valoir direct. Plusieurs marqueurs des limites communales et des limites internes des terres ecclésiastiques ont été mis au jour pendant les prospections. Les travaux en archives ont contribué à la reconnaissance de ces marqueurs. Par ailleurs, dès les XVII^e/XVIII^e s., des baux, expertises, "levées" de terrain, minutes d'adjudication et de justice donnent des indications sur l'état du couvert forestier et les activités avantagées : coupes de bois et pâturages. Ces mêmes activités sont majoritaires après la Révolution et réglementées quartier par quartier dans les registres et les ordonnances forestiers du XIX^e et du XX^e s. Cet ensemble documentaire a été consulté et son exploitation est en cours.

Dans les textes compulsés, l'activité de charbonnage est rarement mentionnée avec la description précise des activités réelles. Les sites de charbonnage de la forêt de Montrieux/Morières sont donc les témoins d'une exploitation ligneuse globale. Ils transcrivent le dernier état de cette exploitation et ont toute chance de ne dater que du dernier quart du XIX^e et de la première moitié du XX^e s. Leur présence induit toutefois l'existence de l'activité

dans le passé : télescopage d'activités identiques qui élaborent la "vocation" des lieux.

Les soixante-douze sites recensés sont souvent placés près des anciens axes de pénétration. Leur concentration en haute ou en basse altitude traduit leur position excentrée par rapport aux autres activités de production. La microtopographie montre que les aires de carbonisation occupent autant des terrasses ou clairières naturelles que des emplacements préparés (creusés ou remblayés et soutenus). La position contre un talus est préférée à la position en fond de vallon ou de doline. Les soutènements incluent souvent des affleurements rocheux. Des rochers solidaires du substrat effleurent parfois l'aire. Sur soixante-quinze effectifs (quelques sites comportent deux aires), huit seulement ont des contours incertains, deux sont ovales ; les autres sont circulaires avec un diamètre de 6 à 8 m pour 80 % d'entre eux.

Dans le corpus relevé, 60 % des aires sont accompagnées d'une cabane. Les cabanes sont du modèle à pignons triangulaires et gouttereaux bas, bien connu pour la moyenne Provence et corrélé avec la vague d'immigration italienne de la fin du XIX^e et du début du XX^e s. Les spécificités du terrain influent sur la construction de ces abris et leur donnent un "air de famille" par quartier. La construction est à sec, avec des pierres brutes, grossièrement assisées. Les gouttereaux sont des butées de terre, issues ou non du creusement du fond de la cabane et renforcées de pierres. Le foyer à plat mis à part, nous notons très peu d'aménagements internes.

Les données métriques de ces cabanes s'écartent peu de ce que nous connaissons déjà pour la région. En revanche, l'adaptation du bâti aux conditions climatiques semble, à première vue, mettre en évidence des particularités. Ici, la configuration des clairières et vallons remplacerait les astuces constructives (forme trapézoïdale, différences dans les dimensions des pignons) qui garantissent cette adaptation au milieu. L'examen attentif de l'orientation générale des structures montre qu'aucune ne s'expose dans l'axe du mistral ou aux pluies de l'est. Seul un tiers des cabanes ont leurs deux pignons strictement égaux. Des observations minutieuses, au cas par cas, révèlent une intégration parfaite du site artisanal au site naturel. Complétées et éclairées par les travaux ethnographiques, elles permettent aussi de supposer l'organisation des séjours sur les sites dépourvus de vestiges d'habitat temporaire.

1. Voir *BSR PACA* 2009, 202-204 avec bibliographie ; 2010, 196-197.

'Ada Acovitsioti-Hameau

Néolithique
Protohistoire

LE MUY

Les Vaugreniers

Moderne

Le diagnostic archéologique réalisé sur les parcelles des Vaugreniers a mis en évidence la présence de deux structures en creux (un fossé et une petite fosse circulaire)

d'époque néolithique ou protohistorique. S'il n'est pas possible de les rattacher directement à un habitat, la proximité du site des Vaugreniers atteste l'existence d'une

aire d'occupation étendue pour ces périodes anciennes dans ce secteur de terrasse fluviale de l'Argens¹. De plus, cette opération confirme l'activité agraire de ce secteur de la commune du Muy à travers une fréquence

de fossés, fosses et drains qui ne sont pas tous datés mais dont la majorité remonte à l'époque moderne et dont on retrouve la trace dans le cadastre napoléonien de 1826.

1. Voir *BSR PACA* 2004, 219 ; 2005, 171-172 ; 2006, 197.

Aurélié Dumont

Néolithique

OLLIIOULES Technopole de la Mer : tranche 2

Protohistoire

La tranche 2 de la campagne de diagnostic concernant le projet de la Technopole de la Mer a été effectuée par l'Inrap¹. Une structure de combustion se rapportant vraisemblablement à la catégorie des foyers à pierres chauffantes a été découverte dans le sondage 5 à 1,70 m de profondeur. Il s'agit d'un aménagement circulaire de 1,65 m de diamètre et 0,25 m de profondeur. Le comblement est composé d'un lit de charbons surmonté d'un niveau de blocs calcaires et gréseux entre 0,05 m à 0,25 m. Ces derniers sont thermofractés.

Aucun artefact n'a été retrouvé dans le comblement, ce qui interdit une attribution chronologie précise ; cependant, il est vraisemblable que ce dispositif date du Néolithique ou de l'âge du Bronze/âge du Fer, périodes pendant lesquelles ces aménagements sont fréquemment utilisés.

Si cette structure représente le seul vestige découvert lors de cette évaluation, elle pourrait faire partie d'un ensemble plus important se développant à l'ouest de la zone d'investigation.

1. Tranche 1 : voir *BSR PACA* 2012, 193.

Denis Dubesset

Moyen Âge

OLLIIOULES Rue Jean-Jacques Rousseau

Moderne

L'intervention concernait un jardin au cœur du village médiéval d'Ollioules, à l'intérieur des remparts du XIV^e s. Ce terrain de 782 m², en forte pente vers le sud, comporte un mur tardo-médiéval encore en élévation. Les sondages ont mis au jour un second mur similaire, également en petit appareil.

Au XVIII^e s., deux terrasses de culture ont été créées en nivelant le terrain avec mortier et pierres provenant des murs arasés. Aucun niveau de sol n'a pu être localisé au-dessus du substrat.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

Moyen Âge

OLLIIOULES Château

Moderne

Ollioules, située dans l'ouest toulonnais, est une ancienne cité féodale née au XI^e s. De nombreux vestiges de cette cité sont encore très présents, dont les ruines du château féodal sur la colline Sainte-Barbe. Au débouché des gorges d'Ollioules, il adopte une position stratégique sur une hauteur bordant la Reppe.

En raison d'un projet d'ouverture au public, la ville a entrepris un programme de valorisation et mise en sécurité d'une partie du château. Le Centre archéologique du Var a alors été contacté afin de réaliser les relevés pierre à pierre de quelques élévations.

À la suite de cette première campagne et après un travail de recherche historique, le CAV en partenariat avec le

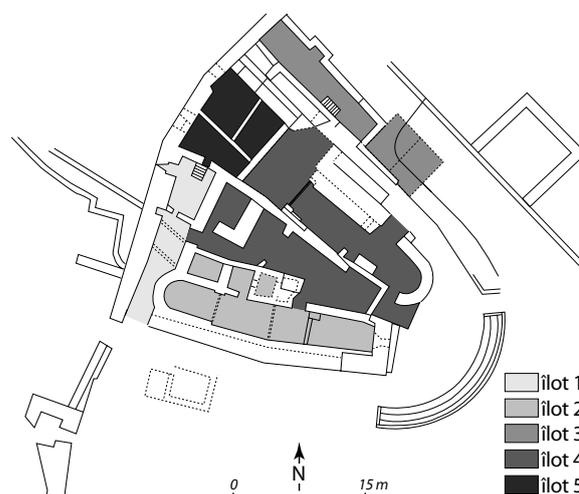


Fig. 165 – OLLIIOULES, château. Plan des vestiges (d'après le plan de Félix Martin, architecte DPLG).

CESAHAM a démarré en 2013 l'analyse complète de bâti du château pendant laquelle le plan au sol a été réalisé. Ce travail préliminaire a facilité l'identification de cinq îlots d'habitation répartis en fonction de la topographie du terrain mais aussi de leur fonctionnalité.

L'îlot 1 caractérise les communs, l'îlot 2 le logis seigneurial, l'îlot 3 les ateliers et les habitations annexes, l'îlot 4 la cour centrale et la chapelle et l'îlot 5 les communs et la garnison (fig. 165).

Trois accès au château ont également été identifiés :

- une rampe d'accès sud longeant le rempart orienté sud-nord,
- une poterne enclavée entre la tour maîtresse et l'abside de la chapelle,
- une seconde rampe d'accès orientée est-ouest entre le mur gouttereau nord de la chapelle et l'îlot 3.

Ces données, mises en corrélation avec les premières observations de terrain, ont participé à l'élaboration du phasage général du château.

On distingue alors neuf phases qui s'étalent du XII^e s. au XVIII^e s.

Les phases II, III, IV et V sont les plus représentatives de l'occupation et de l'évolution du site.

La phase II correspond au château primitif, la *aula* du XII^e s.

L'état III marque les premières grandes modifications du site au XIII^e s., avec une campagne d'embellissement.

La phase IV démontre une volonté partielle de mise en sécurité du château au début du XIV^e s.

Elle est suivie de près par la phase V qui marque la seconde campagne de fortification du site à la fin du XIV^e s. ; les remparts du château engloberont alors la ville médiévale.

La fin du XIV^e s. marque un tournant notoire dans la transformation du site, puisqu'il deviendra un véritable bastion avancé nord-ouest.

Vanessa Abens et Marine Ibanez

PIGNANS La Recluse

Antiquité

Au sud-ouest du village, la parcelle sondée (3900 m²) a surtout révélé des traces périphériques au *vicus*, déjà connu, de Pignans, sous la forme de quelques épandages de mobilier du Haut-Empire assez diffus. Élément plus intéressant, un fossé nord-sud au profil

caractéristique des fossés de cadastration antique a été localisé au sud-ouest du terrain. Il ne contenait pas d'éléments susceptibles de le dater.

Lucas Martin et Stéphane Fournier

PLAN-D'AUPS Saint-Jaume

Moyen Âge

Sur l'esplanade située à l'ouest de l'église paroissiale romane Saint-Jacques, la réalisation d'une tranchée pour l'enfouissement d'un réseau électrique a entraîné la destruction de plusieurs sépultures d'époque médiévale.

Prévenu par la commune, le SRA a sollicité le Service départemental d'Archéologie du Conseil général du Var afin d'effectuer, dans un premier temps, un nettoyage et un relevé des tombes apparaissant en coupe dans les parois de la tranchée et, dans un second temps, la surveillance de la fin des travaux de terrassement.

Le nettoyage des bermes de la tranchée, longue de 16 m et large de 0,50 m, a permis d'observer la présence de onze sépultures, très endommagées par les travaux. Toutes semblent adopter une orientation grossièrement ouest-est et huit d'entre elles ont, de manière certaine, la tête à l'ouest. Elles sont en pleine terre ou en coffrage de pierres, avec pour certaines une couverture de dalles, et semblent pouvoir être datées entre le XI^e et le XIII^e s.

Marc Borréani et Françoise Laurier

Moderne

SAINT-TROPEZ Saint-Roch

Contemporain

À l'issue de ce diagnostic, les principaux témoins d'une occupation relèvent d'une activité rurale d'époque contemporaine (XIX^e-début XX^e s.) avec la présence sur le parking Foch de traces de culture de la vigne et de plantations d'arbres.

Seule une petite structure de combustion se distingue, située à l'angle nord-est de ce même parking. La nature

de sa production reste indéterminée. Néanmoins, celle-ci se place chronologiquement dans un horizon antérieur à la culture de la vigne.

Quant au site de l'ancien hôpital Saint-Roch, aucune occupation antérieure à celle de l'établissement de santé n'a été découverte.

Aurélié Dumont

Antiquité

SANARY-SUR-MER Ancien chemin de Toulon

Le diagnostic réalisé au 2219 ancien chemin de Toulon a mis au jour une occupation attribuée au Haut-Empire. Il s'agit d'une voie empierrée orientée nord-ouest/sud-est, d'un fossé bordier, de deux fosses et d'un drain. Les vestiges, relativement bien conservés, sont localisés sur le plateau nord-ouest de l'emprise du terrain, à l'ouest et

au nord d'une rupture de pente plus ou moins marquée. La découverte de cette voie antique ouvre une perspective de recherche nouvelle sur le réseau viaire antique dans ce secteur.

Thomas Navarro

Moderne

SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS Chemin des Aires

Au terme de ce diagnostic, il est proposé de rattacher l'utilisation des principaux creusements rupestres dégagés au pied de la petite paroi rocheuse concernée par le projet à la maison moderne actuellement en ruine. Néanmoins il n'est pas exclu que ces excavations, caves et tranchées aient pu être aménagées antérieurement à

l'édification de cet édifice, à l'usage d'une bâtisse plus ancienne. En tout cas, ces cavités dans la roche sont fréquentes le long de ce même chemin des Aires, ainsi que tout autour de l'ancien castrum de Seillons.

Aurélié Dumont

Antiquité

LA SEYNE-SUR-MER Corniche du Bois sacré

Moderne

Située sur le territoire périurbain, cette évaluation archéologique participe du projet de construction d'un complexe immobilier sur la corniche du Bois sacré.

► La mise en évidence du trait de côte antique vers la fin du II^e s. s'affirme comme l'apport majeur de ce diagnostic : une ligne de rivage antique très en retrait par rapport à sa position actuelle a été observée.

Les caractéristiques granulométriques des sables et des éléments plus grossiers évoquent un milieu relativement battu sous la double influence des dynamiques marines et des apports colluviaux du versant. Une petite plage se développait alors au fond d'un léger rentrant du relief. Ce modelé est d'ailleurs encore marqué dans la topographie actuelle (fig. 166), déjà inscrit et encore en fort retrait dans la topographie du début du XIX^e s. En l'absence de marqueurs paléobathymétriques précis, il nous est impossible de restituer la cote NGF du niveau marin antique.

► La découverte de trois individus inhumés dans le courant du XVII^e s. pose le problème de leur présence dans ce secteur éloigné de toutes nécropoles connues à l'époque ; peut-être faut-il les rattacher à l'habitat proche, cadastré au début du XVIII^e s. Le diagnostic a permis la fouille et le prélèvement des trois squelettes, hormis une partie des membres inférieurs de SP1.

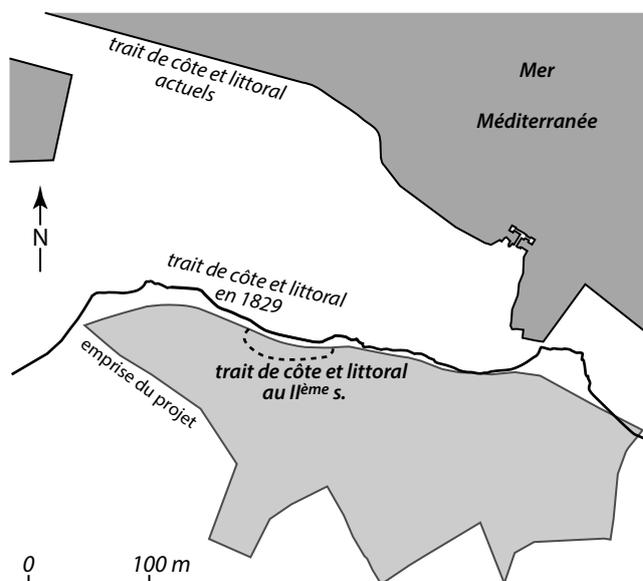


Fig. 166 – LA SEYNE-SUR-MER, corniche du Bois sacré. Évocation des traits de côtes restitués successivement d'après les données du diagnostic et du cadastre de 1829 (DAO Fr. Conche).

Frédéric Conche et Olivier Sivan
avec la participation de
Jean-Louis Charlot et Véronique Abel

Antiquité

SILLANS-LA-CASCADE Bastidon

Une opération archéologique nécessitée par l'urgence absolue a été décidée afin de fouiller les deux tombes en

bâtière dont le sommet était visible dans le parking situé à l'entrée de Sillans-la-Cascade. Un décapage manuel

extensif a été effectué autour du sommet des deux bâtis visibles. Il a fait apparaître quatre tombes alignées et une cinquième située à l'ouest et parallèle aux autres (fig. 167). Ces tombes, probablement creusées le long d'une voie de communication, sont grossièrement orientées nord-sud, les têtes étant au sud. Seules les deux tombes visibles étaient bien conservées.

Pour les trois autres, une avait été quasiment détruite lors de l'aménagement du parking, une autre avait été vidée et la dernière était fortement remaniée. Deux monnaies déposées en offrande sur le thorax d'un des squelettes donnent une datation de la fin du IV^e s. apr. J.-C.

Françoise Laurier

Fig.167 – SILLANS-LA-CASCADE, Bastidon.
Tombes en cours d'exploration (cliché A. Conte / SDACGV).



1. Équipe de fouille : A. Conte, M. Borréani, F. Laurier, J.-M. Michel et J.-Y. et C. Thiant.

Moyen Âge

TOULON Îlot Cathédrale

Moderne

L'opération de diagnostic du bâti menée sur les immeubles situés rue Brunetière et rue Saint-Andrieu s'est révélée très encourageante au vu des résultats obtenus même si aucun élément architectural monumental n'a été mis au jour dans ce périmètre hautement sensible, au plus près du pôle majeur de la ville médiévale, le groupe épiscopal, au quartier de l'archidiaconat.

En effet, à l'issue de ce diagnostic, de nombreux éléments permettent d'envisager de nombreuses perspectives scientifiques sur le bâti en milieu urbain au Moyen Âge et son évolution à la période moderne, sur les techniques de construction, le bois et les plafonds en bois à

la française, les décors peints sur plafonds et sur enduits muraux, enfin sur un sujet nouveau : la graffitologie en contexte urbain résidentiel.

En effet, une série de graffitis, dont une partie a pu être analysée par Cécile Salaün (graffitologue, Grafetmers), a été mise au jour rue Brunetière, et un important ensemble de plafonds à la française a été découvert rue Saint-Andrieu. Ces derniers semblent porter pour certains un décor peint et pourraient être associés à un décor peint mural, partiellement conservé.

Thomas Navarro et Cécile Salaün

Antiquité

Antiquité tardive

TOULON Îlot Baudin : tranche 2

Moyen Âge

Moderne

Dans le cadre de la rénovation du centre ancien de Toulon, l'étude archéologique d'un îlot de vingt-sept immeubles a été confiée à l'Inrap¹. L'analyse archéologique du bâti d'une vingtaine d'immeubles a commencé en 2011². L'étude s'est poursuivie en 2013 par la fouille des sols. Elle s'achèvera fin 2014 par l'étude des façades d'époque moderne. Les résultats succinctement présentés ici ne sont donc que partiels.

L'îlot analysé est situé dans le périmètre d'anciennes découvertes antiques (*villa* ou *domus* et nécropole de l'Antiquité tardive) et à l'intérieur des murs de la ville du XV^e s. Les parcelles actuelles, identiques à ce qu'elles étaient à la fin de l'époque moderne, sont quasiment

toutes construites. Elles se présentent de manière relativement homogène sous la forme de profondes lanières larges de 4 à 6 m. Le cœur de cet îlot, de part et d'autre de l'impasse, a été démoli au début de l'année 2013. Les sols de cet espace nouvellement dégagé ont ensuite été fouillés sur environ 800 m², dans les limites imposées par des conditions de sécurité étroitement surveillées, entre les nombreuses caves et les immeubles des cinq étages en cours de démolition et de consolidation.

► De l'occupation antique la plus ancienne n'étaient conservés que des lambeaux de caniveaux et de sols, dont quelques centimètres carrés de mosaïque. Ces vestiges, si minimes soient-ils, prouvent l'existence d'une occupation dense sans doute mise en place autour du II^e s. de n. è.

► Une vaste nécropole (tombes sous tuiles ou en amphores) s'est installée dans cette zone à la fin de l'Antiquité.

1. Responsable d'opération : Nathalie Molina secondée par Thomas Navarro et Frédéric Conche.

2. Voir *BSR PACA* 2011, 198 ; 2012, 196-197.

- Après un hiatus de plusieurs siècles, de nouveaux niveaux d'occupation (XI^e s. ?) ont été identifiés à plusieurs endroits du site (sols et fondations de murs). Ils précèdent la construction d'habitations plus cohérentes à partir du XIII^e s., dont est originaire le parcellaire actuel.
- Les niveaux modernes ont livré des traces de diverses activités artisanales.

Les apports de cette fouille sont d'ores et déjà considérables pour l'histoire de Toulon. Ils confirment les données anciennes recueillies dans ce quartier pour l'Antiquité et apportent un jour nouveau pour la période médiévale jusqu'à présent largement méconnue intra-muros.

Nathalie Molina

Âge du Fer

TOURRETTES La Blacassière Sud

Le site de la Blacassière Sud, trouvé en prospection à la suite de coupes de bois sur le plateau¹, a été sondé en mai 2013 pour connaître le potentiel archéologique et réaliser le relevé d'un petit ensemble cohérent de l'âge du Fer. Les vestiges affleurent sur une table rocheuse du Jurassique moyen qui surplombe la Camiole, à 150 m à peine de l'enceinte de la Blacassière Nord. Les trois sondages ouverts² sur ce site érodé et peu étendu (1 200 à 1 300 m²) ont ciblé un groupe de cases au nord sur la plate-forme, un grand enclos à l'est et un mur d'enceinte à l'ouest (fig. 168).

Dans la case 1 (6,50 m x 3,80 m), la première fenêtre a dévoilé, sous peu de terre, la base de murs larges de 0,55 à 0,65 m, faits d'un double alignement de dalles calcaires posées sur chant et d'un blocage interne de pierraille. Le mauvais état des strates, accentué par une absence de faits et de contexte, laisse les structures sans datation précise.

Le second sondage ouvert dans l'angle sud-ouest de l'enclos a révélé un mode de construction analogue aux cases, avec néanmoins des murs plus larges, entre 1 et 1,25 m. L'édifice, dont le périmètre a été entièrement reconnu (225 m²), se distingue par une entrée unique de 1,25 m d'ouverture, ménagée dans l'angle sud-ouest. En guise de piédroits, les deux grandes dalles placées en boutisse permettent de relier les parements à leur interruption et de contenir le blocage des murs. La délimitation septentrionale du site n'étant pas bien définie et le mur d'enclos servant de limite sud-est, il restait encore à rechercher un mur de clôture indépendant dans la partie ouest du sommet.

Le sondage 3 a permis de trouver la base mal conservée d'une enceinte parementée large de 2,45 m environ, ensuite suivie à la surface sur environ 35 m.

Le mobilier contenu dans les niveaux en place des sondages 2 et 3 semblent pour l'instant dater ces

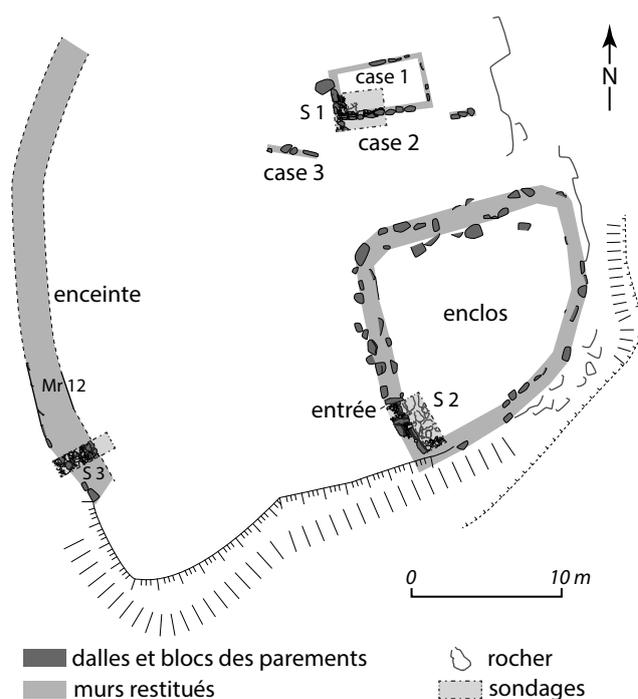


Fig. 168 – TOURRETTES, la Blacassière Sud. Plan de masse des vestiges au 1/200 (plan et DAO Fr. Laurier, avec P. Digelmann / SDACGV).

constructions vers la fin de l'âge du Fer, ce qui reste à confirmer une occupation antérieure n'étant pas exclue. Une configuration de rebord de plateau qui met en relation des cases avec un enclos destiné semble-t-il au pacage, le tout à proximité d'un sommet fortifié, n'est pas sans rappeler le cas particulier du plateau de Sauvaire dans les Maures au Lavandou (Bérato *et al.* 1995, n° 87-97).

Patrick Digelmann

1. Voir BSR PACA 2009, 212.

2. Équipe de fouille : Mathieu et Robert Cecchinato, Félix et Gabriel Chabaud, François Piérard, bénévoles ; topographie : Françoise Laurier (SDACGV).

Bérato *et al.* 1995 : BÉRATO (Jacques), BORRÉANI (Marc), GÉBARA (Chérine), MICHEL (Jean-Marie) – L'âge du Fer dans la dépression permienne, et dans les massifs des Maures et de l'Estérel (Var). *Documents d'archéologie méridionale*, 18, 1995, 45-77.

Haut Moyen Âge

TOURVES Ferréols

Cette intervention, d'ampleur limitée, a été motivée par la découverte fortuite d'une tombe lors de travaux d'entretien d'un jardin, les vestiges, peu profondément enfouis, étant menacés par l'érosion et les piétinements.

La fouille a révélé trois tombes d'individus adultes en place, plus ou moins bien conservées (fig. 169) tandis que des ossements déplacés signalent la présence de trois ou quatre immatures.

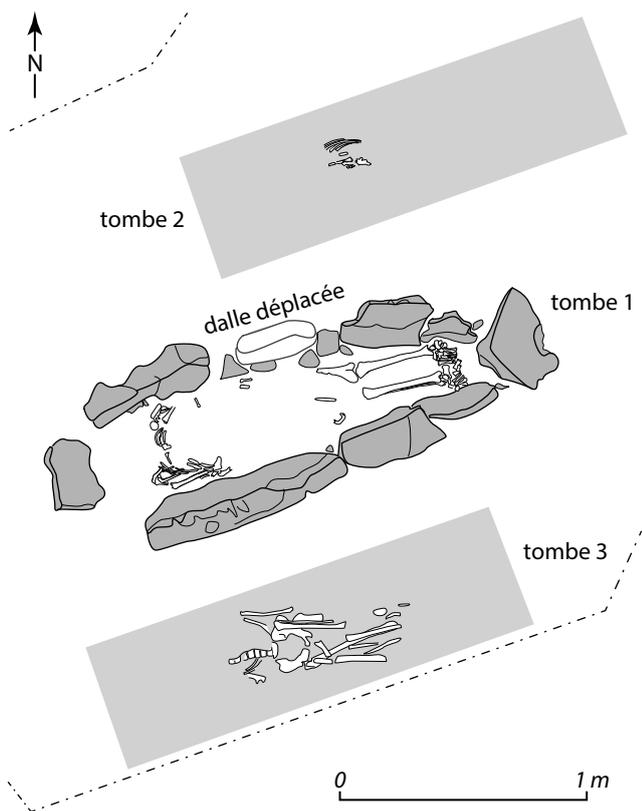


Fig. 169 – TOURVES, Ferréols. Relevé des vestiges (DAO Fr. Laurier / SDACGV).



Fig. 170 – TOURVES, Ferréols. Tombe 1 vue depuis l'ouest (cliché Fr. Laurier / SDACGV).

- La tombe 1 est formée d'un coffrage de dalles calcaires posées de chant (fig. 170). Le fond est constitué de petites dalles de calcaire noyées dans de l'argile rouge. La conservation du squelette est partielle : il a été endommagé, probablement par des trous de plantations anciens, au niveau du crâne et du bassin.

L'individu est allongé sur le dos, le bras gauche allongé. Le corps semble avoir été rentré en compression dans l'espace du coffrage car l'extrémité distale de la clavicle droite est passée en arrière de la scapula, la connexion fémur/tibia gauche conservée est étroite ; les connexions des chevilles sont préservées (fig. 171). Les connexions chevilles-métatarsiens sont déplacées indiquant une décomposition en espace vide. Il est probable que le coffrage a été couvert par des dalles qui ont disparu lors de la mise en terrasses du terrain pour la culture. L'individu est un adulte robuste ; le crâne et le bassin ayant disparu, il est impossible d'en préciser l'âge et le sexe.



Fig. 171 – TOURVES, Ferréols. Tombe 1, détail depuis l'est (cliché Fr. Laurier / SDACGV).

- Dans la tombe 2, seuls restent quelques côtes et des morceaux de vertèbres sur le substrat, en connexion anatomique. Il s'agit d'un adulte.

- La tombe 3 est une tombe en pleine terre. La partie supérieure a été remaniée par les cultures ; parmi les os trouvés en surface, une partie d'un membre inférieur semble en connexion (tibia-fibula). Sous ces os déplacés, un corps est encore partiellement en place. Il s'agit d'un adulte. L'état des os ne permet pas d'identification du sexe ou de l'âge.

L'organisation de la nécropole, la structure des tombes (en pleine terre, en coffrage de pierres), l'absence d'offrande funéraire et, de manière générale, l'absence de mobilier nous amènent à proposer de situer ces tombes dans le courant du haut Moyen Âge.

Françoise Laurier et Corinne Landuré ¹

1. Avec la collaboration de Claude Arnaud, Monique Barillot, Marc Borréani, Michel Crucciani, Chérine Gébara, Yves Laubreton.

Des sondages ¹ ont été effectués afin de retrouver les fondations des églises médiévales Sainte-Marie et Saint-Julien de Trigance.

En effet, la chapelle actuelle Notre-Dame de Saint-Julien a été rebâtie à l'époque moderne.

Si ces fondations n'ont pas été retrouvées, les sondages ont mis en évidence la présence d'un cimetière médiéval.

1. Équipe de fouille : Marc Borréani, Albert Conte, Chérine Gébara et Françoise Laurier.

Françoise Laurier

Nous mentionnons ici seulement les données nouvelles issues de la prospection ¹.

➤ Pour la période néolithique, l'étude de la documentation a permis de préciser la localisation de certaines des stations découvertes par André Taxil (D'Anna 1980), qui soit ne sont plus accessibles, soit ne livrent plus aucun mobilier.

➤ Pour l'époque romaine, les sites de Saint-Jean, du Castellet et des Espèces 1, déjà signalés, ont été lo-

calisés et quatre nouveaux sites ont été identifiés : un habitat (les Espèces 2) et trois installations de tuiliers (Saint-Jean Est, les Cadenières et les Ségarières).

➤ Sur le site de Saint-Jean, on a confirmé la présence de l'abside de la chapelle moderne, qui a dû reprendre l'emplacement de l'église mentionnée vers 1055 (CSV 513).

Marc Borréani

1. Équipe de prospection : L. Berre, M. Berre, M. Borréani, Fr. Laurier.

D'Anna 1980 : D'ANNA (André) – *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen, feuille de Draguignan*. Paris : CNRS, 1980.

Suite à la découverte par Georges Berruti, en 2011, de deux pierres à cupules aux abords de la crête des Martels, nous avons profité d'un débroussaillage récent de cette zone pour réaliser une prospection intensive.

La zone investie représente un couloir d'environ 2,5 km de long sur 0,5 km de large, en ligne de crête et sur le haut du versant méridional. Nous y avons mis en évidence douze zones de concentration de vestiges. Sur le plan lithologique, l'essentiel du terrain prospecté est constitué d'un ensemble de roches cristallophylliennes associant des phyllades schisteux, des quartzophyllades et des quartzites ¹. La végétation basse, particulièrement dense, ayant été coupée sur de larges portions de ce couloir, nous avons pu repérer un grand nombre d'éléments lithiques catégorisés sous les termes de pierres et dalles à cupules, dalles mises en forme, empilements de dalles, dalles solidaires du substrat et portant des échancrures, dallettes à échancrures ou mises en forme (fig. 172).

La présence de cupules est commune à la plupart de ces supports. Ces éléments entretiennent souvent un lien avec les spécificités minérales du terrain telles que les crêtes rocheuses qui le traversent et la présence de blocs, voire d'émergences de quartz blanc : éléments anthropiques proches ou posés sur les éléments naturels.



Fig. 172 – COLLOBRIÈRES / PIGNANS, crête des Martels. Deux dalles mises en forme : a = élément n°15 de CdM3 ; b = élément n°10 de CdM5 (cliché ASER).

1. Informations de Cl. Martin.

Les pierres à cupules sont des éléments plus ou moins épais, parfois rehaussés car placés sur d'autres blocs et dont la surface, horizontale à peu inclinée, porte plusieurs cupules dont les diamètres varient entre 3 et 10 cm. Parfois, un léger drain traverse une partie de la surface sans relier nécessairement des cupules entre elles. En dehors des cupules, une pierre porte une gravure pédiforme, une autre un motif arciforme.

Les dalles manifestement mises en forme par l'homme ont des dimensions comprises entre 80 et 170 cm de long. Toutes ne sont pas complètes, certaines sont cassées ou simplement endommagées sur une ou plusieurs de leurs arêtes. On inventorie plusieurs formes principales : lancéolées, sublosangiques, quadrangulaires et ovalaires. Certaines formes sont propres à une zone, d'autres sont communes à plusieurs d'entre elles. Des traces de débitage imparfaitement occultées ou de bouchardage sur les arêtes ou sur les extrémités sont visibles. Les emplacements de certaines de ces dalles semblent indiquer qu'elles étaient initialement dressées et adossées, voire posées sur des crêtes rocheuses.

Des empilements de dalles existent en plusieurs zones. Si certains sont de faible amplitude (quelques décimètres au-dessus du sol), d'autres sont de véritables structures mégalithiques constituées de dalles posées de chant supportant une grande dalle horizontale. Certaines dalles supérieures portent des cupules. Des dalles simplement posées sur des émergences et crêtes rocheuses, horizontales à peu obliques, cupulées, jouent sans doute le même rôle que les empilements de dalles plus importants.

En plusieurs endroits, des dalles redressées, solidaires du substrat, incluses ou non dans des crêtes rocheuses, portent une ou plusieurs échancrures sur leur tranche. Il semble s'agir de négatifs du débitage de dalles, peut-être de celles qui ont ensuite été mises en forme. De même, par deux fois, nous avons reconnu des "carrières" de ces dalles sous la forme de crêtes rocheuses ponctuellement vidées de leurs dalles redressées et portant des échancrures, voire des cupules les traversant de part en part.

Plusieurs centaines de dallettes, c'est-à-dire d'éléments plats dont le développement maximal est inférieur à 50 cm, ont été ramassées. La plupart sont certainement des déchets du débitage et/ou de la mise en forme d'éléments plus importants. Ils portent une ou plusieurs échancrures sur l'une de leurs arêtes et sont de toutes tailles et morphologies. Quelques-uns sont des disques plus ou moins réguliers, grands ou petits. D'autres, enfin, ressemblent aux dalles mises en forme mais de plus petite taille et affectent les mêmes catégories de forme. Une de ces dallettes mises en forme porte un sillon d'épaulement, une autre un pédoncule nettement marqué.

Au vu de leurs regroupements et des recoupements que nous avons pu faire, il semble que l'ensemble des vestiges découverts constitue un ensemble relativement homogène et qu'ils soient globalement contemporains. Aucun élément permettant leur datation précise n'a été trouvé sur le site. Nous ne pouvons que recourir à la comparaison avec d'autres grands ensembles lithiques connus, groupe de Creysseilles (Ardèche), rochers du Signal de la Lichère (Gard), rochers du massif du Caroux (Hérault), où existent aussi des dalles solidaires du substrat portant des échancrures, des dalles et dallettes mises en forme, etc. Ces regroupements de grands éléments lithiques portant cupules sont ordinairement datés de la fin du Néolithique, voire des débuts de l'âge du Bronze, ce qui reste néanmoins à vérifier.

La poursuite des travaux est envisagée dans quatre grandes directions : intensification de la prospection pour une mise en évidence la plus exhaustive possible des éléments lithiques présents sur le terrain, cartographie précise des lieux pour croiser les données physiques du terrain et l'emplacement des éléments lithiques relevés, dégagement de certains éléments de façon à mettre en évidence la nature anthropique de leur débitage et/ou aménagement, plusieurs expérimentations concernant le débitage et/ou le façonnage des dalles, dallettes et motifs gravés assorties d'enquêtes ethnographiques auprès de débitants du schiste.

Philippe Hameau

Antiquité

Antiquité tardive

CARCÈS / BRIGNOLES

Réseaux Carcès A et Brignoles B

Haut Moyen Âge

La prospection 2013 complète les données archéologiques du territoire de Carcès pour le Bas-Empire et l'Antiquité tardive.

► L'étude du mobilier collecté ¹ a permis de mieux appréhender les sites d'occupation de ces périodes : Bastides septentrionales, Mouton Gautier, Font de l'Ormeau, Barayon, Saint-Jean de Dodon et Saint-Étienne du Clocher. Pour ce dernier, il faut signaler plusieurs éléments lapidaires paléochrétiens, une abondante céramique DS.P. et la présence, à proximité de l'ancienne église, de pièces typiques de l'équipement militaire romain porté par les auxiliaires germaniques au service de l'Empire de la fin du IV^e s. au début du V^e s., dont une plaque de

ceinturon décorée suivant la technique dite Kerbschnitt ainsi que des *nummi* portant des marques intentionnelles posant l'hypothèse d'offrandes *a jactatio*. En outre, la présence de *militaria* de La Tène finale en contexte de transition avec le début de la période impériale se rapportant à des cavaliers auxiliaires celtes de l'armée romaine est de nouveau attestée sur ce site.

► La mission a également permis d'identifier et documenter dans le parcellaire des communes environnantes l'extension du réseau antique orthonormé Carcès A (NG 8° O) décelé en 2012 ².

Malgré des discontinuités dans la matérialisation des axes constitutifs de ce réseau, le paysage actuel des territoires considérés porte encore des traces tangibles

1. L'étude céramologique a été réalisée par Marc Borréani (SDACGV) et Michèle Berre (CAV), celle des verres par Michel Cruciani (CAV).

2. Voir BSR PACA 2012, 178.

et cohérentes de l'arpentage du Haut-Empire. Les *lineae diagonalis* directrices NG 30°40' E et NG 46°40' O qui supportent l'inclinaison des réseaux Correns A1 et Cotignac A1 sont clairement issues des propriétés du triangle rectangle de ratio 5/4 permettant de construire, suivant la méthode *pro hypotenusa*, un réseau de 20 x 20 *actus* à partir de modules de 15 x 25 *actus*. Ces lignes directrices sont nettement pérennisées par plusieurs tronçons du réseau viaire actuel et par des repères ponctuels situés à leurs intersections, ce qui témoigne du poids qu'a eu le schéma fondateur dans la mise en œuvre d'un projet cohérent d'arpentage.

Les traces d'une monumentalisation ou d'un marquage spécifique de plusieurs de ces repères sur des axes structurants suggèrent l'existence d'un découpage administratif à l'intérieur même du réseau : il en est ainsi en particulier des sites du Vailet 1, de Bagarèdes (commune de Correns), de Pré-Redon (commune de Cotignac), de Doumet 1 (commune de Châteauvert). Il est à noter que la plupart de ces points critiques jouxtent la limite de plusieurs des communes prospectées ainsi que celle des diocèses de Fréjus et d'Aix-en-Provence. Le cadre géographique et l'impact indéniable d'une organisation protohistorique préexistante ont pu constituer les morphogènes des réseaux Carcès A1 et A, ce qui justifie probablement pour une bonne part l'ancrage et la permanence cohérente de la trame globale que l'on peut encore distinguer dans le paysage actuel des communes étudiées.

De même, les effets de discontinuité de cette trame, s'ils sont pour une part la conséquence de mutations foncières, voire de transformations planimétriques, peuvent tout autant provenir d'adaptations ponctuelles à certains aléas de terrain et d'une anthropisation progressive du tracé régulateur consécutivement au processus de peuplement des secteurs concernés, qui ont eu pour résultat de rendre plus ou moins sensible l'effet de quadrillage.

► La campagne 2013 a également permis d'identifier et documenter un réseau antique orthonormé Brignoles B (NG 7° E) varé sur le réseau Brignoles A reconnu en

2012. Le paysage actuel des territoires de Brignoles et des communes environnantes montre des traces tangibles et cohérentes de l'arpentage du Haut-Empire ayant généré ce réseau. Plusieurs établissements gallo-romains identifiés intègrent cette trame de façon cohérente le plus souvent sur des diagonales de ratio 1/3. Il est également intéressant de retrouver des traces tangibles du maillage centurié, subdivisé au 1/16, au sein même de la cité de Brignoles en partie pérennisée par le réseau viaire des vieux quartiers, dans les secteurs épargnés par les constructions successives des remparts ceinturant la ville médiévale.

► La présence d'églises du haut Moyen Âge sur des emplacements critiques de ce maillage, en particulier la Gayolle pour la commune de La Celle en bordure de limite communale avec Tourves, Saint-Martin pour la commune de Camps-la-Source, Saint-Pierre, Notre-Dame et Saint-Jean pour la commune de Brignoles, accrédite une monumentalisation de ces points repères dont l'ancrage s'est perpétué au-delà de la période antique. Il est de même significatif de trouver les sanctuaires modernes de Notre-Dame de Pitié et de Saint-Quinis, sur la limite actuelle des communes de Brignoles et du Val pour le premier et de Camps-la-Source, Besse et Sainte-Anastasie pour le second aux confins du diocèse de Fréjus, également situés de façon symptomatique sur des points remarquables du maillage théorique Brignoles B.

Comme observé pour le réseau Carcès A avec le chemin du Plan sur la commune de Carcès et la RD 28 pour Le Val, la voie publique partiellement pérennisée par la RN 7 suit un tracé cohérent dans l'organisation planimétrique du réseau Brignoles B en particulier dans les secteurs la Rouge-la Lieue, Brignoles intra-muros et la Reinette. La prise en compte de l'ensemble de ces données pour la région du Centre-Var devrait permettre d'approfondir une prospection mieux ciblée en particulier dans les zones collinaires qui recèlent à l'évidence un patrimoine antique insoupçonné, en rapport direct avec cette organisation du territoire.

Jean-Yves Thiant

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
VAUCLUSE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

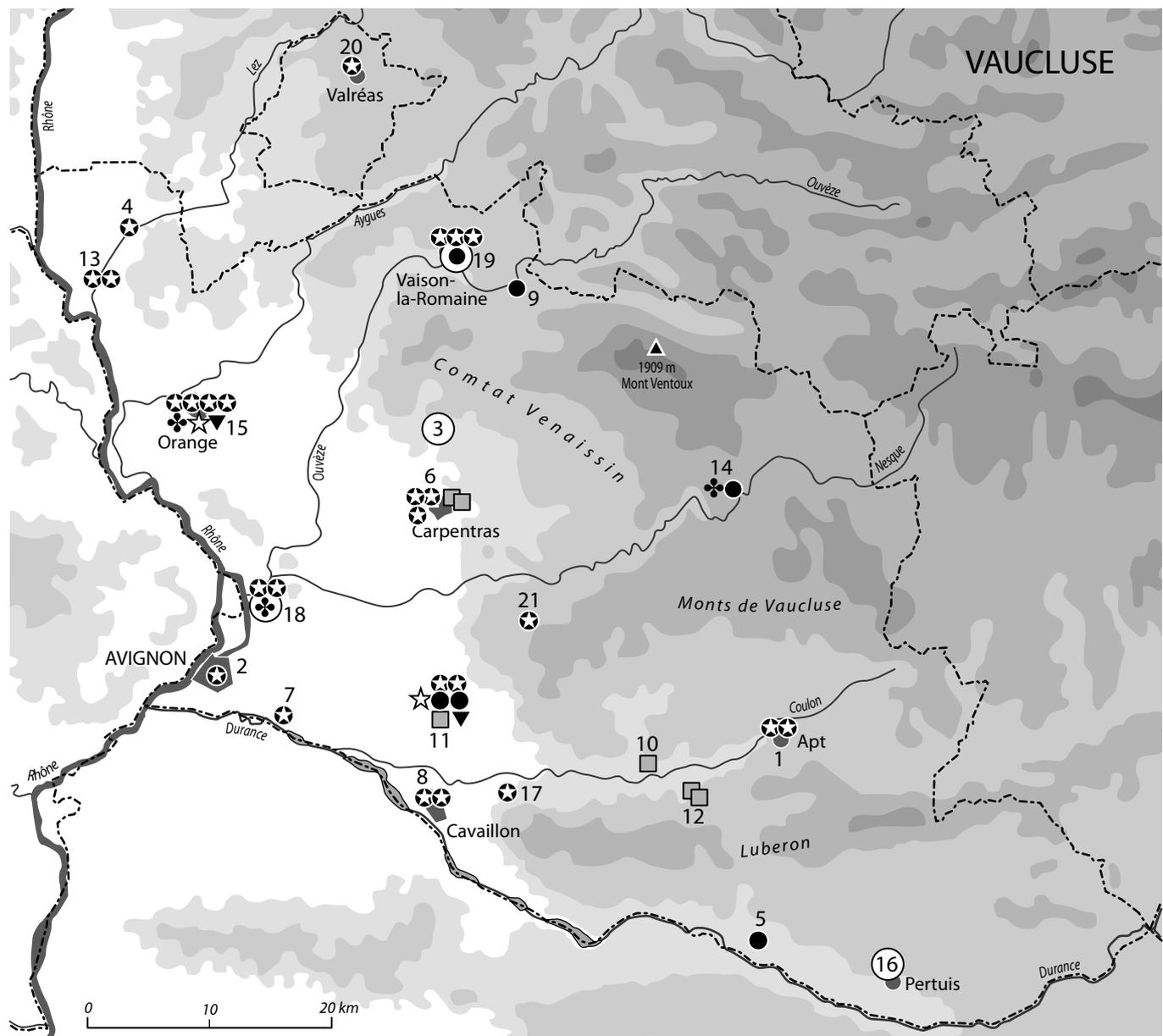
2 0 1 3

N° de dossier	Commune. Nom du site	Titulaire de l'autorisation	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
9987	Apt. Ancienne caserne des pompiers	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD	⌘			ANT	1
10298	Apt. Rue René Cassin, 158	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				1
10532	Avignon. Emprise du tramway	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	○				2
10886	Beaumes-de-Venise. Commune	Coulomb, Philippe (BEN)	PRD	○				3
10723	Bollène. Chemin du Barry	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				NEO AF	4
10252	Cadenet. Oppidum du Castellar	Isoardi, Delphine (CNRS)	FP				AF	5
10372	Carpentras. Îlot Mouton	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	●				6
10582	Carpentras. Hôtel-Dieu	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				MOD	6
10725	Carpentras. Rue Plan Porte d'Orange / rue Archier	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	6
10726	Carpentras. Parking de l'Observance	Baro, Guilhem (COLL)	OPD				MA MOD	6
10814	Carpentras. Rue des Halles / rue Archier	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	6
10522	Caumont-sur-Durance. Chemin du Clos des Serres	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD				ANT MOD	7
10468	Cavaillon. Place Philippe de Cabasole	Serieys, Maeva (COLL)	OPD				DIA	8
10803	Cavaillon. Avenue Prosper Mérimée	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD				AF	8
10236	Entrechaux. Grand abri aux Puces	Slimak, Ludovic (CNRS)	FP				PAL	9
10790	Goult. Ponty Nord	Mouraret, Jacques (BEN)	SD				ANT	10
10585	L'Isle-sur-la-Sorgue. Les Bagnoles	Van Willigen, Samuel (MUS)	FP				NEO ANT	11
10656	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : hôtel de Brancas-Villars	Guyonnet, François (COLL)	FP				MA MOD	11
10657	L'Isle-sur-la-Sorgue. L'Isle-sur-la-Sorgue et son territoire de l'Antiquité à la fin du Moyen Âge	Guyonnet, François (COLL)	PCR				DIA	11
10763	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : immeuble Bon Juge	Guyonnet, François (COLL)	SP				MA MOD	11
10764	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : ancienne discothèque du Lido	Dadure, Maxime (COLL)	OPD				MA MOD	11
10877	L'Isle-sur-la-Sorgue. Rue du docteur Roux	Guyonnet, François (COLL)	OPD	●				11
10940	L'Isle-sur-la-Sorgue. Tour d'Argent : bâtiment résidentiel	Duverger, Nelly (COLL)	SD				MA MOD	11
10844	Lacoste. Vallon de la Chaume : abri de la Trémie	Schmitt, Aurore (CNRS)	SD			10845		12
10845	Lacoste. Vallon de la Chaume : grotte Adrian	Schmitt, Aurore (CNRS)	SD			10844	NEO AB	12
9365	Mondragon. Ribaudes (tranche 3)	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	⌘			NEO HMA	13
9365	Mondragon. Gagne Pain 2	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD	⌘			ANT MA	13
10588	Monieux. Bau de l'Aubesier	Wilson, Lucy (UNIV)	DOC				PAL	14
10605	Monieux. Coulet des Roches	Crégut, Évelyne (MUS)	FP				NEO	14
9827	Orange. Théâtre antique	Moretti, Jean-Charles (CNRS)	PCR	⌘			ANT	15
10400	Orange. Avenue des Thermes/Impasse des Giroflées	Roumegous, Anaïs (COLL)	SP				ANT	15
10406	Orange. Rue Saint-Clément	Dufraigne, Jean-Jacques (INRAP)	OPD				ANT	15
10425	Orange. Avenue Charles de Gaulle	Gaday, Robert (INRAP)	OPD				ANT	15

10671	Orange. Avenue de Lattre de Tassigny	Mignon, Jean-Marc (COLL)	OPD				ANT	15
10731	Orange. Hémicycle du forum	Monterroso Checa, Antonio (UNIV)	DOC				ANT	15
10785	Orange. Les Peyrières	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				MA	15
10709	Pertuis. La Bastidonne	Masson-Mourey, Jules (ETU)	PRD				NEO MOD	16
10529	Robion. Domaine de Saint-Peyre	De Michèle, Patrick (COLL)	OPD				DIA	17
10212	Sorgues. Mourre de Sève	Marrou, Pascal (CULT)	DOC	⌘			AF	18
10442			PRD	⌘				
10538	Sorgues. Rue du Château	Baro, Guilhem (COLL)	OPD				MA MOD	18
10575	Sorgues. Rue Saint-Marc : maison Gavaudan	Baro, Guilhem (COLL)	OPD				MA MOD	18
10299	Vaison-la Romaine. Avenue Saint-Quenin	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				ANT	19
10345	Vaison-la Romaine. Chemin du Brusquet	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				AF	19
10590	Vaison-la Romaine. Avenue Jules Ferry : Merci 2	Mignon, Jean-Marc (COLL)	FP				ANT	19
10809			PRM				AT HMA	19
10812	Vaison-la Romaine. Chemin de la Bouissane	Meffre, Joël-Claude (INRAP)	OPD				AF	19
10561	Valréas. Place Aristide Briand	Gaday, Robert (INRAP)	OPD	●				20
10713	Venasque. Maison des Tours	Serieys, Maeva (COLL)	OPD				AF AT MA	21
10926	Arrondissement de Carpentras	Ayme, Claude (BEN)	PRD				PAL	

● opération négative ○ opération en cours ⌘ opération autorisée avant 2013

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237



- fouille programmée
- ▼ fouille préventive
- ⊗ opération préventive de diagnostic
- prospection
- sondage
- ⊕ étude
- ☆ projet collectif de recherche

APT

Antiquité

Ancienne caserne des pompiers

Apt occupe la partie centrale du synclinal d'Apt correspondant au cours moyen du Calavon. Il constitue une large cuvette qui se développe d'est en ouest entre deux puissantes formations anticlinales : les plateaux du Vaucluse au nord et le massif du Luberon au sud contenu entre Manosque et Cavaillon par l'arc de la Durance. Ce soulèvement tardif de la Provence subalpine voit éclore le massif du Ventoux (1916 m) et la montagne de Lure. Cet ensemble de formations crétacées s'envoie en plaine sous d'épais dépôts de marnes étanches constituant, avant l'heure, le Pays d'Apt.

À la verticale de la cité d'Apt, les reliefs, de pendage modéré au sud, aux versants plus prononcés au nord, se raidissent en provoquant un phénomène d'étranglement et d'obstacle à l'écoulement naturel du Calavon, de la Doa et de la Marguerite, tous deux modestes affluents du Calavon. Ce dernier, de type méditerranéen, est caractérisé par un régime torrentiel présentant des débits très irréguliers avec des étiages sévères et des crues dévastatrices.

► L'opération archéologique, qui résulte de la demande volontaire de diagnostic déposée par la mairie d'Apt, a été réalisée à l'emplacement de l'ancienne caserne des pompiers. Le terrain concerné est situé boulevard Elzéar Pin, au sud-est du centre-ville et hors de l'emprise des remparts médiévaux. Le site de l'ancienne caserne se trouve côté sud à proximité d'un des quartiers résidentiels de la cité antique et à l'ouest d'une vaste zone funéraire ; en contrebas passe la *via Domitia*¹.

L'opération archéologique a été effectuée en deux phases séparées par la démolition complète du bâtiment existant et l'évacuation des décombres.

Les sondages pratiqués en 2011 ont été négatifs à l'exception du sondage 30 qui a livré une infime portion de voirie antique. La seconde phase, qui a été effectuée du 9 décembre au 20 décembre 2013, a permis le creusement de onze sondages.

Les parcelles explorées sont situées sur une terrasse vraisemblablement érigée durant l'Antiquité. Elles sont bordées à l'est par la Marguerite, ruisseau endigué et

couvert qu'elles longent du nord au sud sur une longueur de 24 m environ. C'est dans ce terrain qu'ont été découvertes à la fin du XVII^e s. deux remarquables statues en marbre représentant une mère et sa fille et un personnage à l'allure martiale².

L'étude archivistique fait apparaître que la partie nord du terrain était occupée par les locaux d'une école dirigée par les frères des Écoles chrétiennes, institution fondée par saint Jean-Baptiste de La Salle quelques années avant la Révolution. Cet édifice, qui figure sur le cadastre napoléonien sous le toponyme de Saint-Babylas d'Antioche, a vraisemblablement été détruit après la Révolution.

Au début du XX^e s., Fernand Sauve, alors secrétaire général de la mairie d'Apt, a pu procéder à d'intéressantes observations lors de la construction et de l'aménagement de l'école et du jardin public. Une voie ancienne dite de Marseille a été, à cette occasion, repérée ainsi que d'importantes couches archéologiques correspondant vraisemblablement à la destruction violente du quartier résidentiel antique à la fin du II^e s. (Tallah 2004, 87-176). Signalons également la découverte durant ces importants travaux d'une série de stèles funéraires, mais aussi d'autels issus d'un *mithraeum* (Sauve 1910). En effet la proximité immédiate de la Marguerite doit être prise en compte ; elle rappelle l'implantation privilégiée de *mithraca* auprès de cours d'eau (Codou 1985).

En 2013, trois sondages (1, 8 et 9) ont permis de découvrir plusieurs vestiges archéologiques.

► Plusieurs types d'occupations antiques ont été mises en évidence dans le sondage 1, qui correspond à l'élargissement du sondage 30 ouvert en 2011. Une canalisation en fonte, au centre, a été installée au début du XX^e s. À l'ouest, un sol en béton ayant appartenu à une habitation a été dégagé ; la couche de destruction qui le recouvrait a livré du mobilier permettant de dater l'abandon du III^e s. Ensuite, vers le sud-est du sondage, l'emprise d'une voie antique a été mise en évidence avec une paire d'ornières espacées d'environ 1,90 m. Sa surface de roulement est

1. Voir *BSR PACA* 1999, 160-162.

2. Elles sont depuis la propriété du duc du Devonshire et sont exposées en son château de Chatsworth (Sauve 1910).

constituée d'une couche de graviers et petits cailloux pris dans une épaisse couche d'argile extrêmement indurée. Il doit s'agir d'une portion inédite de la voie dite de Marseille, appelée *via Vicina* sur le plan de Fernand Sauve qui l'avait observée durant les travaux du percement du boulevard Camille Pelletan (Sauze 1903).

► À l'extrémité orientale du terrain, dans le sondage 8, une nouvelle portion de voie antique d'environ 2 m de large a été mise au jour. De direction nord-sud et parallèle à la Marguerite, elle conserve, côté ouest, les vestiges d'un trottoir détruit par un bassin moderne ; il en reste deux blocs quadrangulaires en calcaire molasique tendre (1 m de long sur 0,90 m de large et 0,60 m d'épaisseur). La surface de roulement consiste en une couche très indurée de gravillons majoritairement en calcaire, ce qui lui confère un aspect identique à un voile de chaux. Une ornière a également été mise en évidence. Son prolongement côté sud est parfaitement axé avec l'orientation générale des vestiges découverts en 1999 sur le chantier dit du boulevard Joffre.

► Enfin, dans le sondage 9, deux sépultures en bâtière, dont ne subsistaient que les *tegulae* correspondant au fond des inhumations, ont été découvertes.

Patrick De Michèle

Codou 1985 : CODOU (Yann) – Apt : un lieu de culte dédié à Mithra. *Association d'Histoire et d'Archéologie du Pays d'Apt*, 8, 1985, 1-7.

Sauve 1903 : SAUVE (Fernand) – *Monographie de la ville d'Apt (Vaucluse), la ville et le terroir, la société, les institutions, histoire civile et religieuse, bibliographies aptésiennes...* Apt : impr. de Lanet, 1903. 127 p.

Sauve 1910 : SAUVE (Fernand) – Découvertes gallo-romaines à Apt. In : SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ARCHÉOLOGIE – *Congrès archéologique de France, LXXVI^e session tenue en 1909 à Avignon*. Tome II : *Procès-verbaux et mémoires*. Paris : A. Picard ; Caen : H. Delesques, 1910, 98-110.

Tallah 2004 : TALLAH (Linda), BACHIMON (Philippe) collab., CARRU (Dominique) collab., DE MICHÈLE (Patrick) collab., GARCIA (Dominique) collab., MORVILLEZ (Éric) collab. – *Le Luberon et Pays d'Apt (84/2)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres : Ministère de l'Éducation nationale, Ministère de la Recherche, Ministère de la Culture et de la Communication, Département de Vaucluse, Maison des Sciences de l'Homme, 2004. 431 p. (Carte archéologique de la Gaule ; 84/2).

Néolithique

Âge du Fer

BOLLÈNE

Chemin du Barry

Antiquité

Un diagnostic archéologique a été réalisé en octobre 2013, à Bollène, quartier Saint-Pierre de Sénos, dans une zone au nord du village et en contrebas sud de l'oppidum du Barry sur un terrain délimité à l'est par le ruisseau de la Combe, formant un léger pied de pente. Sur les vingt tranchées pratiquées, trois, toutes situées dans la partie sud-ouest du terrain, ont mis en évidence des structures en creux.

► La tranchée TR 5 a permis d'observer, dans son extrémité ouest, une fosse en partie engagée dans la berme ; elle n'a pas livré de mobilier mais semble se rattacher à l'ensemble des structures de la tranchée voisine TR 8 dans laquelle ont été révélés les éléments les plus significatifs, notamment une grande structure en fosse (ST 2), composée d'un dépôt sombre, sableux et riche en tessons ; elle englobait une autre structure (ST 3), fortement cendreuse, qui a livré un mobilier de céramiques fines caractéristiques. Ce dépôt (5 m x 2 m), qui est largement engagé dans les bermes sud et ouest de la tranchée entre 1,10 m et 1,30 m de profondeur, semble correspondre à une aire d'habitation en place, avec résidus de consommation (faune), fragments de céramique et zones cendrées (vidanges de foyer). Les tessons non tournés sont les plus nombreux, certains semblent rattachables

au Néolithique ; les céramiques fines appartiennent à des productions rhodaniennes (monochromes grises à décor ondé) et à des productions massaliètes (coupes à décor peint rouge). L'ensemble est daté des VI^e et V^e s. av. J.-C. Appartenant au même ensemble, une structure (ST 4), constituée d'une poche sombre également cendreuse, a été identifiée à proximité vers 0,90 m de profondeur.

► Plus au nord, la fouille a révélé à faible profondeur dans la tranchée TR 12 trois structures isolées creusées dans le substrat argilo-marneux : un drain non daté ; une fosse circulaire (ST 6) peu profonde, remplie d'un sédiment argileux avec quelques tessons non tournés, peu significatifs, peut-être datables du Néolithique ; enfin, plus à l'ouest, une fosse dépotoir (ST 7), d'environ 3 m². Elle contenait un mobilier céramique résiduel (céramiques fines, sigillées sud-gauloises et sigillées claires B ; céramiques brunes à engobe micacées et kaoliniques). L'ensemble est datable des II^e et III^e s. de n. è.

En conclusion, c'est au sud-ouest des parcelles, dans une zone étroite, que le diagnostic a livré les informations les plus significatives liées à une occupation en place du premier âge du Fer.

Joël-Claude Meffre

Âge du Fer

CADENET

Castellar : partie nord du site

Antiquité

À la suite des travaux de 2012 centrés sur le fossé défensif au nord-est du site ¹, la campagne de 2013 s'est attaché à mettre au jour des structures intra-muros en deux secteurs de la partie nord du site.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 207-208 (première année de la fouille programmée triennale).

Il fallait en effet continuer la caractérisation du bâti de la fin de l'âge du Fer pour obtenir des plans plus complets, mieux déterminer l'usage des espaces, affiner les datations, comprendre le mode d'occupation de l'époque romaine (surtout attestée par des découvertes très anciennes, hors contexte).

► **Zones 21-22 :**
la trame intra-muros du secteur nord-est

De 2008 à 2010 nous avons mis au jour dans ce secteur trois espaces bâtis de l'extrême fin du deuxième âge du Fer (ESP10071, ESP10004 et ESP10084) et un espace de circulation assez large². Sachant en outre que les récits des XVIII^e-XIX^e s. y situent des découvertes en lien avec Dexiva ("trésor", inscriptions antiques), ce secteur du site est apparu le plus propice pour continuer à documenter l'occupation intra-muros. En septembre 2013, nous avons ouvert deux zones en raison d'une végétation assez handicapante pour une grande aire ouverte continue (zones 21 et 22).

► La zone 22 a permis de dégager la partie occidentale de l'espace 10084 (nommé depuis ESP22009-10084 ; fig. 173) formant un quadrilatère complet d'environ 2,30 m sur plus de 3 m. Il est difficile d'affirmer que cet espace a fonctionné avec ESP10004 au sein d'un même ensemble bâti composé de plusieurs pièces, cependant l'orientation des murs, identique, va dans ce sens. Bien que le mobilier métallique ou céramique soit rare, comme en 2010, il indique une datation dans l'extrême fin du deuxième âge du Fer (fin II^e-I^{er} s av. J.-C). Aucune trace de destruction militaire n'est apparu : l'espace a été vidé puis les murs épierrés (sans doute lors des travaux agricoles postérieurs).

Un lambeau de couche d'occupation, recouvert par une couche de colluvionnement, doit être rattaché aux vestiges mis au jour au nord de la zone 21 (ensemble ESP21018-22007). Bien que mal conservé, cet ensemble est également datable de la fin du deuxième âge du Fer.

► Au sud de ESP21018-22007, en zone 21, est apparu un soubassement quadrangulaire (EMP21011) fait de blocs de construction, avec des fragments de tuiles et d'amphores entre les blocs. Il mesure au moins 3,25 m dans le sens nord-sud et 3 m dans le sens est-ouest, et son orientation est légèrement différente de celle de ESP22009-10084 et ESP10004. Il s'agit du soubassement d'un bâti que l'on daterait au moins du changement d'ère : la présence d'amphore gauloise et de tuile donne un *TPQ* dans une phase légèrement postérieure à l'occupation au nord (ESP21018-22007). Il est alors tentant de mettre en relation cette structure avec le fragment de marbre inscrit mis au jour dans les niveaux supérieurs de la zone 22 (hors stratigraphie). Serait-ce là un bâtiment romain ? Peut-être en lien avec la fonction culturelle supposée pour cette phase ?

Au sud de cet empierrément, se trouve une zone dépourvue de bâti sur une large surface, mêlant du mobilier de l'âge du Fer à la période romaine (fragments de placage de marbre en particulier) avec de la faune. C'est l'ensemble VO21002-21003 : un espace de circulation type voirie, de direction nord-sud depuis le nord du site (zone 1 de 2007), qui oblique vers l'ouest sous l'EMP21011.

Enfin, cette zone 21 a relevé l'existence d'une tranchée datable au moins du changement d'ère, qui passe entre ESP21018-22007 et EMP21011 : TR21021 (comblée par les US 21014, 21017 et blocs en vrac 21019 à l'est). S'agit-il d'une tranchée palissadée ? Ou plus simplement d'un drain ? Et cette tranchée est-elle en lien avec la rupture observée au sud de EMP21011 (une rupture de pente dans la couche supérieure du substrat, de forme circulaire) ? L'état de conservation ne permet pas d'en dire plus.

Au final, nous avons là des vestiges de structures bâties qui se succèdent dans le temps, sans interruption, de la fin du II^e-I^{er} s. av. J.-C. au Haut-Empire. Une continuité d'occupation intéressante entre l'âge du Fer (période de fondation du site, de construction du système défensif) avec une phase d'occupation postérieure au changement d'ère qui, à ce jour, n'était connue qu'au sommet du rempart (zone 4, nord-est du site, sur l'*agger*). Il y a donc un bâti intra-muros postérieur à la Protohistoire, qui va dans le sens des découvertes anciennes, même si sa nature exacte pose encore problème (en raison de l'état de conservation général du site).



Fig. 173 – CADENET, Castellar. Vue des cinq ensembles (zones 21-22) : ESP22009-10084 : structure bâtie de la fin du deuxième âge du Fer ; EMP21011 : soubassement empierré antique ; VO21022-21003 : voirie ; ESP21018-22007 : vestige d'occupation de la fin du deuxième âge du Fer ; TR21021 : tranchée antique (cliché L. Damelet / CCJ-CNRS).

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

► **Zones 20-23 :**
secteur nord-ouest de la partie nord du site,
de part et d'autre du rempart occidental (fig. 174)



Fig. 174 – CADENET, Castellar. Photo orthorectifiée du rempart 20005/23005 et du sondage B (zones 20- 23) (V. Dumas / CCJ-CNRS).

Du côté ouest de cette partie nord du site, a été implanté un nouveau secteur de fouille à l'endroit où en surface se trouvait une forte concentration de *tegulae*, et dans l'optique de mettre au jour des structures bâties romaines. Il s'agit en effet de l'unique zone de concentration de *tegulae* (identifiée dès 2006 lors du relevé topographique des structures visibles, par V. Dumas, topographe du CCJ).

► La zone 20, intra-muros, se trouve contiguë au rempart. Quant à la zone 23, elle a été implantée de l'autre côté de la courtine, afin de faire le lien avec les US juste à l'extérieur. Ces deux zones ont permis de mettre en évidence différents états d'occupation : de l'époque proto-historique, avec la mise en place de la courtine en ce point du site, à la phase romaine (et au-delà).

En zone 20, la phase romaine a pu clairement être datée des II^e-III^e s. (mais dans des couches d'abandon, sous les importants remblais modernes). L'arrêt de la fouille sur les couches de démolition des niveaux romains laisse présager d'intéressantes découvertes pour la prochaine campagne.

► De l'autre côté du rempart, en zone 23, il est apparu que la courtine avait connu plusieurs remontages. Au titre des découvertes figure la mise en évidence d'une plateforme liée (au moins) à la construction de la courtine à l'extrême fin de l'âge du Fer.

Delphine Isoardi et Florence Mocci

Moyen Âge

CARPENTRAS

Parking de l'Observance

Moderne

Un diagnostic d'archéologie préventive, prescrit dans le cadre du projet de construction d'un parking souterrain, a été réalisé sur l'actuel parking de l'Observance à Carpentras, motivé par la présence dans ce secteur de l'église de l'Observance ainsi que par l'emplacement présumé des remparts du XIV^e s. et des anciens faubourgs médiévaux¹. Sur les douze sondages réalisés sur un terrain d'environ 1 300 m², seulement quatre (sondages 1, 6, 8 et 11) ont révélé des structures bâties.

► Dans le sondage 1, deux conduites d'eau modernes ont été découvertes. La première canalisation est en terre cuite de Bollène avec des cailloux de blocage de chaque côté ; orientée nord-sud, elle a été observée sur 4,30 m de long. La seconde, une conduite en fonte orientée est-ouest observée sur 1,30 m de long, passe sous la canalisation en terre cuite.

La première est située à environ 0,90 m sous le sol actuel et la seconde à environ 1,15 m.

► Les sondages 6 et 8 ont livré les vestiges d'un mur moderne, large d'environ 0,60 m, conservé sur deux assises et possédant un ressaut de fondation. Il s'agit probablement d'un mur de soutènement d'une ancienne calade de galets située sous l'actuelle rue de l'Observance.

Le sondage 8 a également livré les vestiges d'un second mur axé nord-sud (fig. 175). Cette structure, d'environ 0,60 m de large, conservée sur une hauteur d'une



Fig. 175 – CARPENTRAS, parking de l'Observance. Sondage 8 : vue du mur de soutènement (cliché Y. Bonfand).

quinzaine d'assises (soit environ 2,35 m de haut) et possédant un ressaut de fondation, est probablement un mur de soutènement du chevet de l'église reconstruit à la fin du XIX^e s. Lors de l'édification du nouveau chevet sur un terrain en limite de pente, les constructeurs ont décidé de bâtir un mur de soutènement au nord du chevet, créant ainsi une première esplanade.

Ce mur, qui comporte des signes lapidaires, a très probablement été construit à partir des pierres du rempart du XIV^e s., détruit vers 1850.

1. Équipe de fouille : Guilhem Baro, Maeva Serieys, Yann Bonfand et Dominique Carru.

► Les vestiges les plus intéressants ont été donnés par le sondage 11 réalisé à proximité du chevet de l'église pour retrouver les vestiges du rempart du XIV^e s., édifié sous Innocent VI, entre 1357 et 1395 : plusieurs plans y font figurer une tour semi-circulaire, la tour Saint-Jean, élevée entre 1365 et 1367. Malgré la présence de deux égouts et de deux canalisations d'eau potable, il a été possible d'ouvrir un sondage d'environ 15 m². À environ 2 m sous le niveau de sol actuel, ont été découverts les vestiges d'une tour semi-circulaire du rempart du XIV^e s. (fig. 176).



Fig. 176 – CARPENTRAS, parking de l'Observance. Sondage 11 : vue du soubassement de la tour Saint-Jean (cliché G. Baro / SADV).

Observée sur quatre assises (hauteur environ 0,80 m), la structure marque un ressaut de fondation à chaque assise d'environ 0,05 m de large.

Il s'agit du soubassement de la tour médiévale construite en pierre de Caromb dégagée sur un périmètre de 4,70 m. À l'intérieur, est apparu le noyau de la tour, maçonnerie de galets, de pierres et de chaux ; l'absence de parement intérieur laisse penser que cette tour, d'un diamètre d'environ 5,50 m, était pleine.

► Deux fosses ont été fouillées dans les sondages 2 et 6, livrant quelques tessons antiques, particulièrement émoussés, des fragments de céramique grise médiévale et des tessons modernes (XVI^e-XVIII^e s.). Elles semblent être des trous de plantation et les céramiques antiques et médiévales se retrouvent de façon résiduelle dans un contexte perturbé lors de la création et du rebouchage des fosses datable du XVIII^e s. Tous les sondages montrent un remplissage moderne sur un sol naturel en pente. C'est à la fin du XIX^e s., lorsque les remparts sont détruits, que la vaste esplanade a été décidée. La majeure partie du mobilier confirme la date de ce remblaiement pour créer un espace plat. Cette intervention a confirmé le tracé hypothétique du rempart du XIV^e s., dont les éléments conservés sont d'une grande qualité.

Guilhem Baro

Butaud 2001 : BUTAUD (Germain) – *Guerre et vie publique en Comtat Venaissin et à Avignon (vers 1350- vers 1450)*. Nice : Université, 2001. 4 volumes (thèse de doctorat d'Histoire).

Lavergne 2005 : LAVERGNE (David) – *Carpentras au Moyen Âge : notes de topographie historique*. *Bulletin du Groupe archéologique de Carpentras et de sa Région*, 14, décembre 2005, 3-19.

Moyen Âge

CARPENTRAS Rue Plan Porte d'Orange / Rue Archier

Moderne

La surveillance préalable des projets de réhabilitation du centre ancien de Carpentras a conduit la Direction du Patrimoine de L'Isle-sur-la-Sorgue à intervenir une première fois en avril 2013 dans le quartier nord de la ville. Les cinq immeubles occupent l'extrémité nord d'un vaste îlot qui s'étend jusqu'à proximité de la Porte d'Orange, dernier ouvrage préservé du rempart pontifical enserrant les faubourgs médiévaux, où les primo-bâtiments répondent d'un programme quasi sériel de modestes habitations en terre ne possédant généralement pas plus d'un étage supérieur.

► Deux des immeubles (CE 1236 et 1237) s'élèvent dans la partie nord de la rue Archier, voie de circulation médiévale dont le tracé fut modifié au niveau du tronçon transversal, qui devait se poursuivre de la rue Porte d'Orange jusqu'à un passage ouvert inscrit dans la continuité de la rue Galonne (fig. 177).

Le plan des bâtiments quasi rectangulaire reste calqué sur celui des premières maisons du lotissement organisé selon un parcellaire laniéré régulier. Ils en renferment différentes poches d'élévation en terre (bauge) et une série d'arcs servant à ouvrir les volumes mitoyens : l'un au rez-de-chaussée donnait probablement sur une cour arrière (arc 1) et le second au premier étage communiquait

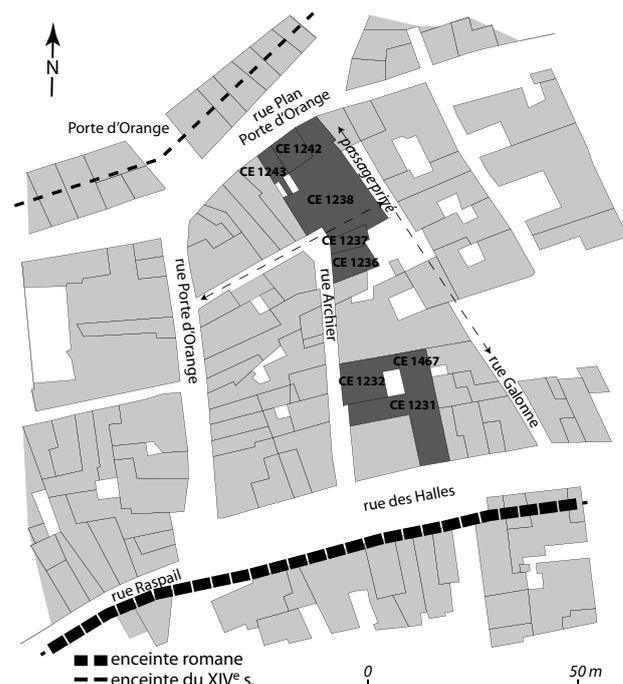


Fig. 177 – CARPENTRAS, rue Plan Porte d'Orange / Rue Archier. Localisation des parcelles sur le cadastre (N. Duverger / DPI).

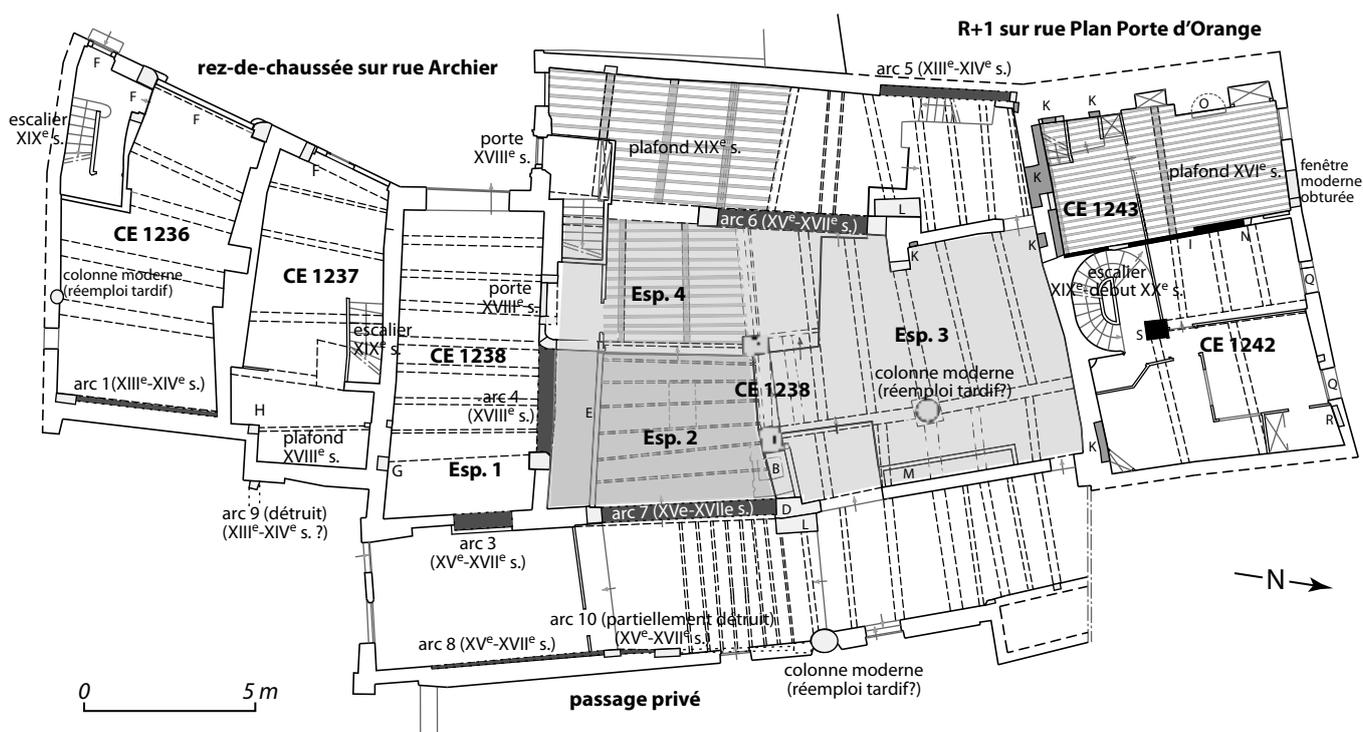


Fig. 178 – CARPENTRAS. Rue Plan Porte d'Orange / Rue Archier. Plan de localisation des vestiges du niveau 01 (A. Fratacci et N. Duverger / DPI).

vers le bâtiment voisin (fig. 178). À proximité, une chaîne d'angle en pierre de taille décorée de marques lapidaires limite la hauteur du bâtiment à un étage supérieur au XIV^e s., lors de réagencements liés à une réunion des parcelles. Parallèlement, une porte percée entre le XV^e et le XVII^e s. à côté de l'arc 2, démontre un rabaissement du plancher du premier étage, intervenu lors d'une surélévation des bâtiments à deux niveaux supérieurs. De puissants piliers en mortier supposent que fut alors privilégié l'emploi de structures en pan de bois.

► La parcelle CE 1238 englobe un grand hôtel particulier moderne, allant de la rue Archier à celle du Plan de la Porte d'Orange, où un décrochement de l'immeuble offre un accès secondaire. La variation des niveaux de sol entre les parties sud et nord de l'îlot provient de la topographie originelle du site qui, parallèlement à un fort dénivelé nord-sud, devait comporter une légère déclinaison dans sa partie orientale. D'importantes parties d'élévation en terre dégagées au premier étage font plutôt envisager, en bordure nord du tronçon de rue disparue, des constructions s'étirant vers le centre de l'îlot où se plaçaient les espaces ouverts. L'un d'entre eux se trouvait à l'endroit d'un ancien puits de lumière, où un arc en pierre de taille des XIII^e-XIV^e s. est présent au rez-de-chaussée (arc 5). Une configuration étagée a sans doute perduré jusqu'aux XV^e-XVI^e s., où se dessinent les prémices d'un ensemble plus homogène constitué grâce au remembrement de plusieurs parcelles médiévales. Les restructurations engendrent un repositionnement du rez-de-chaussée à un niveau supérieur et définissent une nouvelle organisation en trois principaux corps de bâtiment répartis autour d'une vaste cour centrale, dont l'emprise devait s'étendre entre les arcs 6 et 7 de forme surbaissée et jusqu'à la limite du bâtiment nord (Esp. 2 à 4). Au sud, paraît s'amorcer une privatisation du tronçon de rue disparue par un premier dispositif d'accès venu empiéter sur la voie publique (arcs 3 et 8). Les arcs 8 et 10, partiellement détruits sur la façade est, laissent entrevoir un rez-de-chaussée largement

ouvert, plaçant pratiquement la cour arrière en libre distribution (activités artisanales ou commerciales nécessitant un grand espace ouvert ?).

Une dernière phase de restructurations réalisée autour du XVIII^e s. conduit à l'aménagement de nouveaux espaces habitables et à une réduction de la superficie de la cour centrale qui se reconcentre dans la partie sud-est de l'hôtel particulier (Esp. 2). La mise en place d'un porche d'entrée principal donnant sur la rue Archier parachève le processus de privatisation de l'ancien axe de circulation passant en bordure sud de l'îlot (Esp. 1). Par la suite, s'installent dans les pièces du premier étage donnant sur les rues de petits salons en gypserie, dont un conserve une partie de plafond mouluré et les restes d'une cheminée monumentale de style Louis XVI, et dans les corps de bâtiment principaux, des salles couvertes de plafonds à solives apparentes.

► L'emprise des deux immeubles tournés sur la rue du Plan de la Porte d'Orange correspond à celle de trois parcelles médiévales réunifiées au début de la période moderne, puis redécoupées en deux propriétés distinctes autour du XVIII^e s. (CE 1242 et 1243). En fond des immeubles sont conservées d'importantes parties d'élévation en terre appartenant à la façade arrière des maisons originelles. La présence d'une poutre de rive englobée dans l'un des murs latéraux porte leur hauteur maximale à un étage supérieur, et celle de dalles de pierre posées directement sur l'arase sommitale de l'élévation fournit un exemple intéressant des moyens utilisés pour isoler les murs en terre de la couverture du bâtiment. De la première étape d'évolution vers une architecture plus résidentielle, l'un des immeubles garde également une partie de plafond mouluré à solives apparentes du XVI^e s., qui s'étendait précédemment dans le bâtiment voisin.

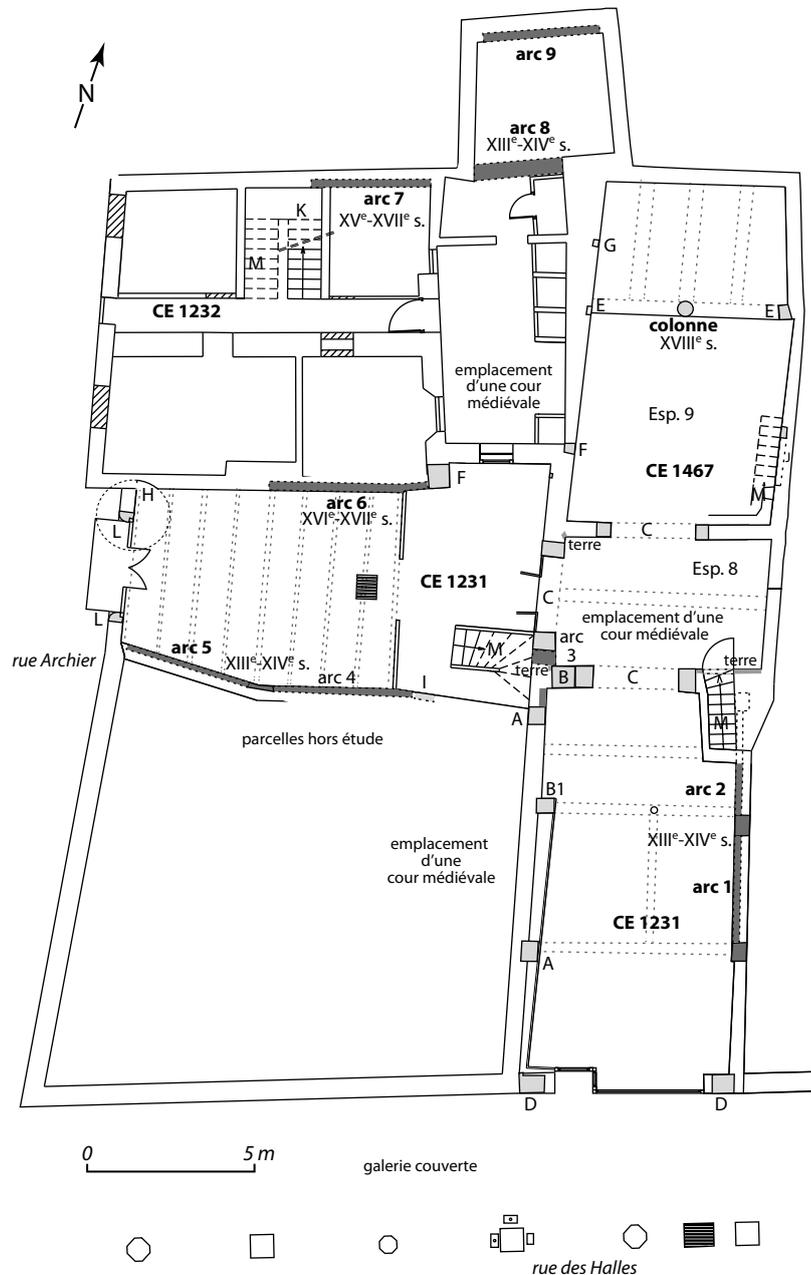
Nelly Duverger
avec la collaboration
d'Aurélien Fratacci et Cathy Barbier

Une seconde phase de recherches conduites en juin 2013 par la Direction du Patrimoine de L'Isle-sur-la-Sorgue concernait deux nouveaux immeubles du quartier nord de Carpentras, établis à l'extrémité opposée de l'îlot où s'était déroulée la première opération (voir *supra*, fig. 177). Les bâtiments s'étendent entre la partie sud de la rue Archier et le flanc nord de la rue des Halles, un axe majeur probablement calqué sur les lices du fossé extérieur de l'enceinte romane, au-delà de laquelle se sont développés les faubourgs médiévaux à partir du XIII^e s.¹

► L'immeuble CE 1232 très affecté par une reconfiguration tardive ne devait subir qu'un examen des vestiges apparents.

En faisant abstraction du décrochement arrière, son plan rectangulaire adopte la superficie de deux parcelles en lanière issues du découpage originel orienté perpendiculairement à la rue Archier, qui garde son tracé médiéval sur son tronçon principal. De largeur similaire (4,50 m), l'une des habitations atteignait 14 m de profondeur et l'autre ne dépassait pas 9 m, jusqu'à l'emplacement d'une petite cour qui demeure en fond du bâtiment (fig. 179). À l'intérieur, l'immeuble n'affiche plus qu'une série d'arcs en pierre de taille (arcs 7 à 10), dont trois aménagés aux XIII^e-XIV^e s. servaient une libre circulation entre les étroites maisons médiévales, et l'un, surbaissé, (arc 7) provient d'un percement du début de la période moderne où interviennent des restructurations occasionnées par des remembrements de parcelles.

► L'immeuble CE 1231 et 1467 dessine un vaste plan en "T" qui se prolonge en cœur d'îlot jusqu'à la rue des Halles. Sa morphologie actuelle résulte d'un



- | | |
|--|---|
| A pilier en pierre de taille (XIV ^e -XVI ^e s.) | G fragment de moulure gothique réemployé |
| B pilier en pierre de taille du (XIII ^e -XIV ^e s.) | H vestiges de cage d'escalier en vis (XV ^e -XVI ^e s.) |
| B1 pilier en pierre de taille avec marques lapidaires au R+1 (XIV ^e s.) | I pierres de taille potentiellement liées à la cage d'un escalier conservé en cave (XV ^e -XVI ^e s.) |
| C portail (XVIII ^e -XIX ^e s.) | J jambage en pierre de taille de porte moderne obturée |
| D pilier en pierre de taille d'époque moderne | K escalier d'accès à la cave (XIX ^e s.) |
| E piédroit de porte moderne | L portail (XIX ^e s.) |
| F chaîne d'angle en pierre de taille (bas Moyen Âge) | M escalier (XIX ^e -XX ^e s.) |

Fig. 179 – CARPENTRAS. Rue des Halles / Rue Archier. Plan du rez-de-chaussée avec localisation des vestiges (A. Fratacci et N. Duverger / DPI).

regroupement post-révolutionnaire de différentes parties rattachées précédemment à trois propriétés modernes.

► La parcelle CE 1231 reprend l'emprise de deux habitations originelles dont la jonction s'opérait au centre de l'îlot, au niveau d'une cour intérieure (Esp. 8). Celle-ci s'est maintenue jusqu'aux XVI^e-XVII^e s., puis la mise en place de petits hôtels particuliers a engendré son glissement vers le nord (Esp. 9). En intégrant l'espace sur rue consacré à partir du XV^e s. à une galerie couverte, les

1. Voir *BSR PACA* 2012, 208-210.

17 m de longueur que pouvait atteindre le bâtiment des Halles supposent une seconde cour placée latéralement. Ces dimensions supérieures soulignent, par ailleurs, les variantes de plans prédéfinies à partir des modules de base les plus fréquemment étudiés.

Deux séries d'arcs des XIII^e-XIV^e s. au rez-de-chaussée (arcs 1, 2, 4, et 5) et des parties d'élévation en terre dégageées principalement au niveau supérieur restent associées à leur structure primitive. Aux sous-sols plusieurs fois remaniés durant l'époque moderne, un grand arc doubleau et deux piliers en pierre de taille surmontés d'un corbeau à tailloir témoignent de l'aménagement de caves médiévales, initialement couvertes d'un plancher en bois.

Les grandes modifications qui s'opèrent à partir de la fin du Moyen Âge visent essentiellement à accroître le volume des bâtiments qui passent à deux étages supérieurs. Les murs en terre sont arasés au niveau

du premier étage pour servir d'assise à des piliers en mortier destinés à renforcer une surélévation en pan de bois. Une série de piliers en pierre de taille vient également ponctuer le mur de limite occidentale du bâtiment des Halles, supposé côtoyer une cour latérale. Aux XV^e-XVI^e s., de nouveaux agencements intérieurs réalisés dans le bâtiment de la rue Archier, accompagnent la construction de deux escaliers à vis : l'un à l'arrière ne garde que sa base enchâssée dans le mur sud de la cave et l'autre conserve jusqu'au deuxième étage une partie de sa cage en pierre de taille englobée dans l'angle nord-ouest de la façade principale. À proximité, un grand arc de décharge intégré au mur latéral nord du rez-de-chaussée (arc 6) fut conçu lors du remplacement du plancher de la cave par une voûte appareillée entre le XVI^e et le XVII^e s.

► Parallèlement, dans la partie arrière du bâtiment des Halles, des sondages effectués au premier étage ont révélé un remarquable décor en enduit peint appliqué sur les murs et le plafond à solives apparentes d'un salon installé vers la fin du XVII^e s. Assez bien conservé, l'ensemble polychrome livre une composition chargée de motifs floraux, de cartouches et d'un large bandeau rehaussé de guirlandes végétales et d'un masque féminin (fig. 180). Les fonctions résidentielles de l'étage ont ensuite perduré durant toute la période moderne, car un second salon orienté vers la rue se trouve encore richement paré de gypseries de style Louis XV (cheminée, plafond, empreinte de cartouches à volutes, etc.).



Fig. 180 – CARPENTRAS. Rue des Halles / Rue Archier. Décor peint de la fin du XVII^e s. (N. Duverger / DPI).

Nelly Duverger
avec la collaboration
d'Aurélien Fratacci et Cathy Barbier

Moderne

CARPENTRAS Hôtel-Dieu

Un diagnostic archéologique a été réalisé en septembre 2013 à Carpentras dans la cour d'honneur et dans la cour sud de l'Hôtel-Dieu, en vue de la restauration et du réaménagement de ce vaste bâtiment public (emprise du diagnostic : 1 460 m²).

Dans la cour sud, cinq tranchées linéaires (couvrant près de 130 m²) ont été réalisées en respectant les contraintes liées au passage des réseaux.

Les observations des coupes stratigraphiques ont révélé la présence du substrat constitué de sables grésés et de marnes (étage géologique helvétien) à une profondeur maximale de 1,80 m et une profondeur minimale de 0,60 m sous le niveau du sol de la cour actuelle.

Sur ce sol naturel prenaient place, à l'est, des remblais peu épais composés de gravats issus de la destruction récente de l'ancienne laverie de l'hôpital et, à l'ouest,

d'autres remblais noirs et charbonneux, datables de la période moderne ou contemporaine.

Dans la cour d'honneur, deux tranchées ont été établies transversalement qui ont mis en évidence l'existence d'un puissant remblai permettant de combler la différence de niveau entre le sol de cette cour et celui de la cour sud. Dans ce remblai datable de l'aménagement du bâtiment du XVIII^e s., qui renfermait quelques tessons des XVII^e et XVIII^e s., ont été découverts une aménée d'eau vers la fontaine centrale ainsi qu'un caniveau d'orientation est-ouest.

À 2 m de profondeur, dans le sondage 6, a été identifié un sol appartenant à un état antérieur à la mise en place du remblai au XVIII^e s.

Joël-Claude Meffre

Un diagnostic d'archéologie préventive, prescrit dans le cadre du projet de construction d'une habitation individuelle, a été réalisé sur l'emprise de la *villa* gallo-romaine du Clos des Serres à Caumont-sur-Durance. Cet établissement connu de longue date a fait l'objet de fouilles archéologiques de plus ou moins grande envergure conduites en divers secteurs du site entre le milieu du XX^e s. et les années 2000¹.

► Pour ce que l'on en connaît, la *villa* s'élevait sur le versant sud-est d'une petite éminence formant l'extrémité méridionale de la colline de Caumont-sur-Durance, lui permettant de disposer tout à la fois d'une bonne exposition solaire et de vues privilégiées sur le paysage environnant, tandis qu'au premier plan s'écoulait la Durance, particulièrement étale dans ce secteur. La *villa* était par ailleurs construite en bordure immédiate de la voie reliant Cavaillon à Avignon, à l'endroit où cette dernière amorçait l'ascension de la colline, sans doute dans le but de renforcer le prestige de cet établissement ainsi largement offert à la vue des voyageurs cheminant vers Avignon.

La *villa* comprenait a priori une vaste *pars urbana* implantée au sommet de la petite éminence, vraisemblablement accessible depuis le nord-ouest et dominant au moins trois terrasses délimitées par de puissants murs de soutènement et de clôture. Si les bâtiments résidentiels demeurent mal connus, puisque seules quelques salles thermales disposées au sud y ont pour l'heure été repérées et partiellement fouillées, et que les deux premières terrasses n'ont fait à ce jour l'objet d'aucune investigation archéologique, la terrasse inférieure a en revanche pu être plus largement explorée, à l'occasion d'un diagnostic archéologique, en 1998 et 1999, puis lors d'une fouille programmée en 2001. Cette terrasse se présentait sous la forme d'un très vaste terrain plan, de forme rectangulaire, mesurant 140 m de longueur pour 83 m de largeur, dont un long bassin ornait le centre tandis qu'une galerie, délimitée par un mur à exèdre, en décrivait le long côté nord-ouest. Les investigations archéologiques ont par ailleurs permis d'identifier sur cette terrasse des traces invitant à restituer un espace planté à vocation vivrière, le bassin pouvant lui-même avoir une fonction de vivier pour l'élevage des poissons.

► Le diagnostic réalisé en 2013 sur le site, localisé dans l'angle nord-est de l'emprise supposée de la *pars urbana* de la *villa*, concernait une parcelle délimitée au nord-est par une dépression rectiligne correspondant au tracé de

la voie reliant Cavaillon à Avignon, et au sud-est par les vestiges d'un puissant mur de soutènement, correspondant sans doute à la façade sud-orientale des bâtiments résidentiels et conservant au nord-ouest les amorces de murs de refend. Une première visite des lieux invitait néanmoins à s'interroger sur la conservation d'éventuels vestiges dans ce secteur, fortement déprimé par rapport à son environnement immédiat : le sol du terrain actuel se situait largement au-dessous des ressauts de fondation observés sur les murs de refend antiques.

Tout en respectant la couverture arborée du terrain, il a été possible de réaliser quatre sondages révélant des stratigraphies comparables et confirmant la destruction ancienne des vestiges antiques dans ce secteur. Les couches superficielles, constituées d'épais remblais particulièrement riches en mobilier d'époque romaine, venaient sceller d'épais remblais pierreux assimilables à des déchets de taille, suggérant dans ce secteur la présence d'une carrière de pierre.

► Sans permettre de réelle avancée dans la connaissance de la *villa* du Clos des Serres, cette intervention a permis de confirmer le développement de sa *pars urbana* jusqu'à l'extrémité nord-orientale du site tout en confirmant par ailleurs la destruction totale et définitive des vestiges dans ce secteur, du fait de la présence de carrières de pierre exploitées assurément jusqu'à une époque très récente. L'intervention a par ailleurs fourni l'occasion de réaliser un remontage très complet des divers relevés archéologiques effectués entre les années 1998 et 2001, permettant pour la première fois de disposer d'une vision globale de l'étendue et de l'organisation des vestiges reconnus.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

Mouraret 1990 : MOURARET (Jacques) – Les vestiges de constructions gallo-romaines de Caumont-sur-Durance (Vaucluse). État des lieux en 1989. *Bulletin archéologique de Provence*, 19, 1990, 67-73.

Mouraret 1998 : MOURARET (Jacques) – Le Clos-de-Serre à Caumont-sur-Durance (Vaucluse) : un exemple de mise en œuvre de plaques Campana dans la Gaule du Sud. *Bulletin archéologique de Provence*, 27, 1998, 3-37.

Mouraret 2000 : MOURARET (Jacques) – Plaques Campana de Caumont-sur-Durance : l'apport des fouilles récentes. *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 47-58.

Mouraret 2001 : MOURARET (Jacques) – Un jardin d'agrément d'époque augustéenne à Caumont-sur-Durance (Vaucluse). *Bulletin de liaison du Groupe archéologique de Carpentras et sa Région*, 12, 2001, 61-75.

Mouraret 2011 : MOURARET (Jacques) – Un site exceptionnel d'époque augustéenne à Caumont-sur-Durance. *Études vaucloisiennes*, 77-78, 2010-2011, 129-138.

1. Voir *BSR PACA* 1998, 162-164 ; 2001, 181-183 ; Mouraret 1990 ; 1998 ; 2000 ; 2001 ; 2011.

CAVAILLON

Avenue Prosper Mérimée

Le dépôt d'une demande d'un permis de construire avenue Prosper Mérimée a entraîné une opération préventive de diagnostic, la proximité immédiate de plusieurs

sites avérés ayant rendu ce secteur de Cavaillon particulièrement sensible. En effet, sur l'oppidum de la colline Saint-Jacques proche, nous avons découvert, fouillé et

topographié une grande partie de l'enceinte protohistorique et gallo-romaine ¹. Dans la plaine au sud-est de l'emplacement actuel de la ville moderne, deux niveaux de sols d'habitations, caractérisés par un mobilier attribuable au IV^e s. av. J.-C. du moins pour le plus ancien, ont été fouillés.

Enfin, en 2011, une opération conduite par l'Inrap au nord du terrain investigué cette année a permis de localiser une occupation périurbaine vraisemblablement à vocation agricole attribuée au second âge du Fer ², avec du mobilier permettant d'attribuer à certains niveaux une ancienneté débutant au IV^e s. av. J.-C.

Le terrain concerné par l'intervention (6847 m²) est localisé au piémont septentrional de la colline Saint-Jacques. Sur les trente-trois sondages pratiqués, seulement cinq se sont avérés positifs.

➤ À l'extrémité sud-ouest du terrain, le sondage 2 a mis au jour sur 4,50 m de long et 2 m de large une portion de voie déjà repérée lors de l'opération de 2011 (fig. 181).



Fig. 181 – CAVAILLON, avenue Prosper Mérimée. Sondage 2 : la voie antique vue vers l'est (cliché P. De Michèle / SADV).

Sa bordure orientale composée de galets et de moellons mesure 1 m environ. La surface de roulement à l'ouest est caractérisée par une couche de cailloutis très fortement indurés noyée dans une dalle d'argile. Une ornière marque la surface de roulement.

Plusieurs fosses ont également été découvertes (sondages 2, 9, 13 et 16) ; elles ont livré pour la plupart un mobilier couvrant les II^e et I^{er} s. de n. è.

➤ Dans la fosse du sondage 16, des ossements étaient posés directement sur un sol induré composé d'un mélange d'argile et de béton (fig. 182). Ce dépôt ne peut être mis en relation avec aucune structure bâtie et le

mobilier qui l'accompagnait est attribuable au I^{er} s. de n. è. Parmi ces soixante-dix-huit pièces, il a été possible de déterminer :

- 51 diaphyses aux extrémités articulaires éliminées par sciage,
- 23 portions de diaphyses fendues en deux dans le sens longitudinal,
- 1 os dont la surface a été râpée,
- 3 rondelles d'os obtenues par sciage.

Aucun artefact en cours de fabrication ou objet fini n'a été découvert dans cette couche et plus généralement sur ce site.

L'étude de ce lot met principalement en évidence deux types de travail sur l'os. Le premier consiste à éliminer par sciage les épiphyses et à ne conserver que la diaphyse. Dans le second, le fabricant fend l'os en deux dans le sens longitudinal en gardant ou non les épiphyses. Il s'agit de deux techniques de débitage qui préparent la matière première pour la fabrication d'objets de morphologies différentes.



Fig. 182 – CAVAILLON, avenue Prosper Mérimée. Sondage 16 : le dépôt d'os préparés vue vers l'est (cliché P. De Michèle / SADV).

Les diaphyses sciées seront utilisées pour fabriquer des charnières, des pyxides, etc, et les diaphyses fendues pour élaborer des objets aux corps longs et fins comme les aiguilles, les épingles, etc. Les diaphyses sciées ou fendues étaient toutes disposées les unes sur les autres formant ainsi un petit espace quadrangulaire bien délimité sur le sol.

Plusieurs hypothèses s'offrent à nous : ces os ont pu être préparés par un artisan spécialiste de la production de ces objets. Ils pourraient également être des rejets de boucherie et préparés par des bouchers avant que ces derniers ne les redistribuent à des artisans spécialistes pour l'élaboration d'artefacts.

Patrick De Michèle

Antiquité
Moyen Âge

CAVAILLON Place Philippe de Cabassole

Moderne
Contemporain

Un nouveau diagnostic d'archéologie préventive ¹ a été réalisé dans le centre-ville ancien de Cavailon, dans le cadre d'un projet immobilier situé à l'ouest de la place

Philippe de Cabassole et à proximité de l'hôtel d'Agar, dans un secteur relativement mal connu de la ville antique. Ce diagnostic concerne des parcelles (CK 1234 et 1555p) voisines de la parcelle CK 1424 où avait été conduite une fouille nécessitée par l'urgence absolue en 2010 par Patrick De Michèle, suite à la découverte d'un

1. Équipe de fouille (SADV) : Maeva Serieys, Guilhem Baro et Dominique Carru.

trésor monétaire. Au cours de cette fouille², des vestiges d'éléments d'architecture relativement bien conservés avaient été découverts : pour l'essentiel, il s'agissait probablement d'une « galerie au sol de terre battue, et au mur faitier peint avec une polychromie recherchée de faux marbres, au niveau de la plinthe », vestiges datés du I^{er} s. av. n. è. au V^e s. de n. è. (De Michèle 2011 ; 2013) En respectant la couverture arborée du terrain et les travaux déjà réalisés à l'extérieur par les propriétaires (terrasse dallée, gravier), il a été possible de réaliser un sondage qui n'a révélé qu'une seule structure conservée : les restes de la dernière assise d'un mur ainsi que des couches très remaniées ayant livré du mobilier archéologique d'époques très variées.

Les premières couches ont fourni des céramiques d'époques antique (céramiques sigillées, céramiques à revêtement argileux, céramiques communes oxydantes, etc.), médiévale (céramiques grises) et moderne, voire contemporaine (céramiques glaçurées diverses, faïences...). Toutes peuvent être considérées comme le résultat de remaniements et travaux divers.

Dans le sondage 1, les couches situées au-dessous de 0,80 m de profondeur sont caractérisées par une relative abondance du mobilier d'époque alto-médiévale.

2. Voir *BSR PACA* 2010, 217-218 et le rapport de Patrick De Michèle déposé au SRA PACA : « *Le trésor monétaire hôtel d'Agar* : rapport de fouille nécessitée par l'urgence absolue », novembre 2010.

L'absence de céramique vernissée, médiévale ou moderne place les couches dans lesquelles ils ont été prélevés avant la fin du XIII^e s. À ces fragments d'époque médiévale sont néanmoins associées diverses productions d'époque gallo-romaine (céramiques sigillées, céramiques à revêtement argileux, céramiques communes oxydantes, etc.) témoignant d'une occupation plus ancienne du secteur, même si elles ne peuvent être rattachées à aucune structure repérée.

Ce diagnostic n'a pas permis de retrouver dans la parcelle CK 1555 le mur de l'Antiquité tardive mis au jour dans la parcelle CK 1424, ni d'atteindre les niveaux antiques dégagés dans la parcelle CK 1424 en raison de contraintes techniques (fouille manuelle) et de la faible profondeur qui devrait être concernée par les futurs travaux. Il a permis de savoir qu'il n'y avait pas de vestiges construits conservés en place entre le niveau du jardin actuel et 1,50 m de profondeur.

Maeva Serieys

De Michèle 2011 : DE MICHÈLE (Patrick) – Le trésor monétaire de l'Hôtel d'Agar à Cavaillon. In : MORVILLEZ (Eric) éd. – *Dix ans d'archéologie en Vaucluse*. Avignon : université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 2011, 161-162 (Études vauclusiennes. Numéro spécial ; 77-78).

De Michèle 2013 : DE MICHÈLE (Patrick) – Le trésor de l'hôtel d'Agar à Cavaillon. In : DUMAS (Marc) dir. – *Le Luberon, encyclopédie d'une montagne provençale*. Tome 1 : *Milieu naturel, histoire et peuplements*. Forcalquier : éditions Alpes de lumière, 2013, 195-198 (Alpes de lumière ; 166-167).

ENTRECHAUX Grand Abri aux Puces

Paléolithique

Le Grand Abri aux Puces (GAP), c'est un minimum de quatorze ensembles sédimentaires distincts livrant tous des informations paléontologiques et anthropiques de grande qualité¹. Les données paléontologiques et les premiers résultats radiométriques placent l'intégralité de la séquence stratigraphique dans le stade isotopique 5. La triennale 2012-2014 s'est fixée pour objectif premier la caractérisation de la dynamique de l'évolution morphologique et karstologique de la cavité, et la définition de son insertion dans le cadre plus large des gorges de l'Ouvèze.

Ces objectifs se sont structurés en 2013 autour de la mise en place d'un modèle 3D de la cavité et de son environnement immédiat (Benjamin Sadier, UMR EDYTEM) permettant d'aborder les questions d'emboîtements sédimentaires de la cavité (Hubert Camus, cabinet d'étude PROTÉE, et Vincent Ollivier, collègue de France). Parallèlement Xavier Boès a établi une première série de prélèvements sédimentaires afin d'aborder les sources et origines de ces formations. Les premiers corpus radiométriques avaient précédemment bénéficié de soutiens financiers de l'université Stanford. Ces recherches s'articulent désormais dans le cadre d'une coopération établie avec le laboratoire du RLHA d'Oxford et l'université de Bristol (GB) impliquant Tom Higham (responsable du RLHA, coordinateur des opérations radiométriques),

1. Voir *BSR PACA* 2008, 221-223 ; 2009, 232-234 ; 2010, 218-220 ; 2011, 210-212 ; 2012, 2012-213.

Jean-Luc Schwenninger (chercheur RLHA, OSL) et Alistair Pike (université de Bristol, U/th).

➤ Sur le terrain, la campagne 2013 s'est tenue du 1^{er} au 30 juin et s'est articulée sur les trois principaux secteurs de la cavité ; 2-3e/RS2/RSFond.

- Dans la zone centrale, la grande coupe transversale en couche 2 a été prolongée jusqu'au fond de la cavité, mettant en évidence les phases de remplissage de la cavité et leurs emboîtements. La grande dalle d'entrée, déjà fracturée sur un tiers de sa longueur a été l'objet d'une deuxième phase de fracturation, dégageant les ensembles sous-jacents 3e, très riches et importants d'un point de vue archéologique.

- Dans le Réseau Supérieur, la fouille du niveau RS2 s'est prolongée. Ce niveau a livré cette année une pièce particulièrement intéressante sous la forme d'une probable incisive latérale supérieure droite humaine. L'anthropologue Bruno Maureille (UMR PACEA) a rejoint le projet. Un tri général des éléments paléontologiques sous l'angle anthropologique sera réalisé prochainement, probablement durant l'exercice 2014. Le projet autour du Grand Abri aux Puces s'appuie désormais sur les compétences de vingt-neuf chercheurs, marquant un renouvellement progressif des approches et problématiques qui y sont développées.

- En base du Réseau Supérieur, nous avons commencé à établir en 2013 la coupe permettant de relier physiquement et stratigraphiquement les unités sédimentaires du Réseau Supérieur et celles des remplissages de la salle

principale (couches 2/3e). Les niveaux RS3, RS4 et RS5 ont été mis en évidence. La continuité sédimentaire stratigraphique de la séquence, proposée dès 2011, a ainsi pu être définitivement démontrée, la base sédimentaire du Réseau Supérieur (RS5) étant en continuité physique et stratigraphique avec le niveau 2 de la salle principale. La séquence stratigraphique du Grand Abri enregistre donc une puissance sédimentaire s'exprimant sur plus de 10 m.

➤ Le matériel ostéologique du Grand Abri aux Puces 2012 et 2013 représente un total de 4607 restes osseux (NRT) dont 1524 ont pu être déterminés anatomiquement ou spécifiquement (tout du moins rapportés à une famille). Désormais vingt-six espèces de grands mammifères sont attestées, deux nouvelles espèces, l'hémione et le daim étant reconnues suite aux opérations de 2013, faisant des faunes du Grand abri l'ensemble pléistocène le plus complet actuellement reconnu en Provence et plus généralement dans le sud-est de la France.

➤ À cette biodiversité unique à l'échelle macrorégionale s'ajoute une grande qualité de préservation et fossilisation, concernant tant les faunes que les microfaunes, les charbons et, de manière exceptionnelle, les fibres de bois (rapports précédents). Cette qualité de préservation a aussi été soulignée par la découverte de carapaces de tortues, parfois complètes, élément unique en contexte pléistocène européen (cf. Cheylan, rapport 2012), ou par la possibilité d'établir un diagnostic tracéologique microscopique précis sur une majorité des pièces lithiques (Laure Metz, UMR LAMPEA), indiquant une qualité de préservation exceptionnelle pour une industrie de cet âge.

➤ L'industrie lithique se retrouve dans l'intégralité des quatorze niveaux principaux de la séquence, essentiellement représentée par des produits finis et techniquement très investis. Dans ces unités les produits Levallois et

outillages sont en moyenne représentés à hauteur de 40 %, pourcentage qui peut atteindre dans certaines unités la proportion record de 70 %. Dans ce contexte, les 1 398 pièces lithiques issues des opérations 2008 à 2013 sont fortement révélatrices des traditions techniques de ces groupes humains. Ces ensembles apparaissent comme techniquement très homogènes, orientés vers l'obtention de supports Levallois, éclats, lames et pointes, de module relativement important. Les productions laminaires (*sensu* débitages volumétriques) sont elles aussi attestées dans les différentes unités, livrant des lames sous forme de produits finis, souvent très régulières, et pouvant dépasser les 10 cm de longueur. Ces supports sont réalisés, tout comme les outils et supports Levallois, en dehors de la cavité. D'un point de vue typologique, les pièces convergentes et les pointes apparaissent comme l'outil dominant. Enfin, ces produits finis, techniquement très investis et illustrant des circulations sur de vastes étendues territoriales, sont systématiquement associés à des productions locales et expédientes de petits supports. Ces éléments donnent une image précise de l'organisation de ces groupes humains du stade isotopique 5 dans le cadre de déplacements ciblés autour d'activités précises et limités dans le temps en lien avec la récupération et le traitement de peaux.

Le projet GAP permet dans ce contexte particulier d'une vaste séquence de mettre en place les premiers éléments de détermination quant à la diversité biologique et culturelle des sociétés du dernier interglaciaire, lesquelles pourront avoir valeur de référentiel en France et à l'échelle de l'Europe occidentale.

Ludovic Slimak²

2. Avec P. André, X. Boès, H. Camus, É. Crégut-Bonnoure, J.-B. Fourvel, T. Higham, B. Maureille, L. Metz, V. Ollivier, A. Pike, M. Rabanit, B. Sadier, J.-L. Schwenninger.

Antiquité

GOULT Ponty Nord

Le quartier de Ponty Nord se trouve à mi-pente au sud de la colline de la Gardi en rive droite de la vallée du Calavon. Le défonçage d'une parcelle de ce quartier a mis au jour un ensemble de murs enfouis à environ 0,50 m de profondeur, appartenant apparemment à un établissement antique dont on pouvait distinguer au moins sept espaces bien individualisés.

Deux sondages ont été autorisés afin d'en apprécier l'importance et d'en préciser la nature. Ils ont été pratiqués dans les deux espaces contigus les plus accessibles qui se sont révélés n'être que des pièces secondaires et n'ont malheureusement livré que peu de renseignements pertinents sur l'habitat proprement dit.

➤ Il s'agit tout d'abord d'un espace rectangulaire (7,10 x 2,75 m) orienté nord-sud, ouvert sur le sud, dont les murs en blocs de calcaire local ont été bâtis de façon très négligée, sans aucun enduit. L'intérieur était encombré des pierres venant de l'effondrement des murs. Le mobilier était très pauvre et très fragmenté : morceaux de *tegulae*, amphores de types Gauloise 1 et 4, céramique commune

à pâte claire (majoritaire, dont plusieurs goulots de carafes), quelques fragments de céramique kaolinique, peu de sigillée (Drag. 35 et Drag. 37 décorée surtout). Toutefois trois morceaux de *tegulae* sont remarquables. Le premier porte un graffiti grossièrement imprimé au doigt (fig. 183), trop lacunaire pour être interprété, hormis quelques lettres qui ont pu être déchiffrées (M, P, R, T cursif). Le deuxième a gardé l'empreinte d'une patte de chien. Les clous d'une semelle sont visibles sur le troisième sans que l'on puisse affirmer s'il s'agit d'un empreinte fortuite ou de la marque du tuilier. La sigillée comportait un timbre attribué à l'officine de MASCLVS (La Graufesenque, 40-75 de n. è.).

L'espace contigu à l'est, rectangulaire aussi mais fermé, mesure 7,75 x 4,75 m. Un foyer (ou peut-être un four) approximativement carré (1,40 x 1,45 m) était délimité par des murets de grandes pierres disposées sur une assise unique de 0,25 m de hauteur moyenne. La surface portait une sole d'argile rubéfiée (diam. 0,70 m) d'une part et un revêtement de grandes dalles plates d'autre

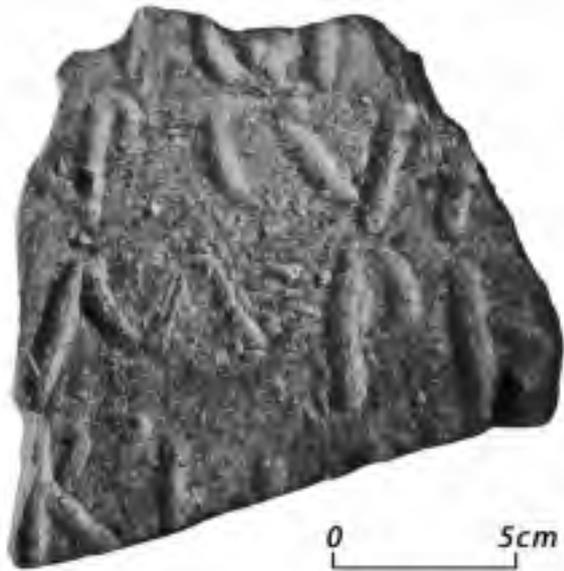


Fig. 183 – GOULT, Ponty Nord. Fragment de *tegula* avec graffiti grossièrement imprimé au doigt (cliché J. Mouraret / AAV).

part. Deux grandes dalles calcaires dressées de chant contre le mur oriental peuvent avoir servi de support à un potager ou à une table de travail. Par ailleurs, plusieurs fragments de *tegulae* percés par des gros clous espacés d'une dizaine de centimètres environ et noyés

dans une épaisse couche de cendre donnent à penser à un réduit de chauffe dont les parois auraient été ainsi protégées. Enfin se trouvaient en place les restes d'un grand *dolium*. Le mobilier recueilli présente les mêmes caractéristiques quantitatives et qualitatives que celui de l'espace précédent et un fragment de Drag. 37 portait le timbre de COELIVS (La Graufesenque, 70-95 de n. è.). Les murs des deux pièces contiguës, vers l'est, ont été revêtus d'un enduit peint dont quelques fragments permettent d'affirmer qu'ils étaient décorés (vestiges de bandes multicolores avec du rouge, du jaune, du noir ; fonds rouges ou blancs...). En un point, l'enduit mural de couleur rouge était encore en place contre le mur qui le portait.

► La quasi-exclusivité des fragments d'amphores de types Gauloise 1 et 4, les timbres sur céramique sigillée bien datés, quelques morceaux de céramique kaolinique autorisent à penser que cet établissement rural a fonctionné aux deux premiers siècles de notre ère mais il n'est pas possible d'être plus précis. Le site de Ponty Nord est à inscrire désormais dans la longue liste des *villae* fondées à l'époque augustéenne dans la vallée du Calavon, de part et d'autre de la *via Domitia* qui l'emprunte, non loin de cette importante artère de circulation.

Jacques Mouraret

Antiquité tardive

Projet collectif de recherche « L'Isle-sur-la-Sorgue et son territoire de l'Antiquité tardive à la fin du Moyen Âge »

Moyen Âge

L'initiative d'un projet collectif de recherche sur L'Isle-sur-la-Sorgue revient au conservateur régional de l'Archéologie qui nous a proposé d'adopter le principe du PCR pour structurer une dynamique de recherche déjà en marche.

La création d'une Direction du Patrimoine en milieu d'année 2012 répond à des besoins multiples (archéologie, aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP), monuments historiques, etc.) et offre des perspectives de recherche très nombreuses. Les résultats sont déjà perceptibles, notamment sur l'îlot de la Tour d'Argent (voir *infra*) mais également dans d'autres parties du centre ancien où la maîtrise des documents d'urbanisme et l'élaboration de l'AVAP par la Direction permettent des découvertes importantes (visites d'immeubles, suivis de travaux, etc.).

Par ailleurs, l'inventaire du patrimoine dans les campagnes environnantes nous amène à revoir l'évolution et la structure d'un territoire façonné depuis l'Antiquité voire au-delà (cf. fouille néolithique des Bagnoles, voir *infra*). Depuis avril 2012, un partenariat avec l'université d'Avignon se concrétise par la création d'un petit chantier école dans la cour de l'hôtel de Brancas-Villars et par l'attribution, pour l'année 2013, de deux bourses à des étudiants en master Recherche œuvrant sur deux thématiques distinctes (Coline Polo sur la topographie médiévale du quartier de la Tour d'Argent et Tessa Böhm sur le cimetière juif aux époques moderne et contemporaine).

Le principe de ce PCR est de rassembler officiellement des chercheurs qui sont déjà très largement impliqués dans le renouvellement de l'histoire de cette ville (S. Balossino et G. Butaud) ou qui découvrent l'important potentiel dans leur domaine de prédilection (N. Faucherre et Y. Codou).

► Le projet

L'objectif de ce projet est d'entreprendre une étude archéologique et historique profonde des évolutions que la ville de L'Isle-sur-la-Sorgue et son territoire ont vécu depuis l'Antiquité tardive jusqu'à la fin du Moyen Âge. Cette opération s'appuie sur une double approche, historique et archéologique, qui favorise les échanges de méthodes et le partage des sources.

Les travaux accomplis ces dernières années – dissociés entre eux et de nature très variée – donnent la preuve que L'Isle a été, tout au long du Moyen Âge, une ville extrêmement dynamique, aussi bien sur le plan économique que sur le plan politico-social. Le développement assez rapide que la ville a connu depuis le XI^e s., et qui porte à la formation précoce de quartiers avec une forte identité socio-professionnelle ainsi qu'une pratique d'un pouvoir autonome bien formalisé placent L'Isle et ses habitants au cœur des luttes politiques et des enjeux de pouvoirs régionaux de la fin du Moyen Âge de manière plus évidente que l'historiographie locale ne l'avait supposé. Au début du XIII^e s., la ville se place peu derrière Avignon et loin devant Cavaillon ou Carpentras

par sa superficie considérable et par ses relations commerciales insérées dans le grand commerce régional. Cette croissance n'a jamais fait l'objet d'une réflexion rigoureuse. Elle est cependant indispensable car l'étude de l'évolution du centre urbain de L'Isle ainsi que l'organisation de son territoire permettent de vérifier, sur un niveau plus large, la fonction des petites villes provençales dans le développement économique de la région : dans cette partie du Comtat les petits et moyens centres urbains (L'Isle-sur-la-Sorgue, Valréas, Monteux) sont une véritable attraction pour la population rurale, qui semble négliger les grandes cités épiscopales dont elles dépendent (Cavaillon, Vaison, Carpentras).

L'analyse portera sur les sources écrites dispersées entre Archives municipales de L'Isle, Archives départementales de Vaucluse, Archives départementales des Bouches-du-Rhône et Archives vaticanes, ainsi que sur l'étude du bâti et du territoire grâce au déclenchement d'une série d'opérations archéologiques et d'inventaires. Les données topographiques, économiques, politiques et sociales déjà connues seront ainsi vérifiées par des fouilles archéologiques (Tour d'Argent), des prospections sur le terrain, des recherches archivistiques qui permettront de dépasser le stade actuel de nos connaissances. L'approche choisie pour ce projet, favorisée par la présence de spécialistes de disciplines et périodes différentes, permettra de faire converger les informations, croiser les méthodes et analyser les données des transformations de la ville de L'Isle-sur-la-Sorgue et son territoire de l'Antiquité tardive jusqu'à la fin du Moyen Âge.

► Premiers résultats

Tout projet d'étude passe par une phase de réflexion préalable qui permet de définir les problématiques, la méthode et les moyens à mettre en œuvre pour atteindre certains objectifs. L'année 2013 a essentiellement été consacrée à l'élaboration du projet de PCR avec néanmoins quelques premières approches de terrain.

L'étude du territoire a débuté par un recensement des sites archéologiques connus et une analyse de la topographie religieuse, fondée sur la toponymie et l'identification de vestiges conservés. Il apparaît que le territoire de L'Isle-sur-la-Sorgue se structure dès le II^e s. av. n. è. par un réseau de voies secondaires liées à la Domitienne. On retrouve l'occupation classique d'un territoire fertile dans l'Antiquité avec de probables *villae* qui semblent, par la suite, servir de fondements à une christianisation des campagnes. Les vocables d'églises de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge sont légion sur le territoire et souvent placés sur un réseau viaire d'origine antique (Saint-Pancrace, Saint-Gervais, Saint-Laurent, etc.). Plusieurs de ces édifices sont devenus des prieurés de grandes abbayes provençales. Une attention particulière s'est portée sur la chapelle Saint-Andéol de Velorgues (fig. 184) ; un édifice des XI^e – XII^e s., dépendant de Montmajour (la Ville a préempté cette chapelle après sa mise en vente sur un site internet !). Les repérages en campagne ont également mis en évidence le processus de réappropriation de l'espace rural par les laïcs dès le bas Moyen Âge avec d'importantes bastides fortifiées (Campredon, Tour du Camp).

Le centre-ville a fait l'objet de notre attention notamment par une réflexion sur les origines de l'agglomération.



Fig. 184 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE. PCR. La chapelle Saint-Andéol de Velorgues (XI^e-XII^e s.) acquise par la Ville en 2013 suite à sa mise en vente sur le site Internet « leboncoin.fr » (cliché Fr. Guyonnet / DPI).

Tout porte à croire que le noyau primitif est situé dans le quartier de Ville-Vieille où se trouve le point culminant du territoire urbain et où se concentre l'essentiel des maigres découvertes de mobilier antique. Cette hypothèse est renforcée par la localisation probable dans ce quartier de l'église Saint-Laurent, mentionnée dans les textes jusqu'en 1209.

Outre, les recherches sur l'îlot de la Tour d'Argent, notre action sur le bâti ancien s'est concrétisée par quelques belles découvertes effectuées à l'occasion des suivis de travaux mais également par un inventaire des vestiges médiévaux dans le quartier de Ville-Boquière (fig. 185). Celui-ci s'est inscrit dans le cadre d'un master Recherche à l'UAPV, soutenu par Coline Polo (*Le quartier de Ville-Boquière à L'Isle-sur-la-Sorgue Xlle-XVe s. : essai de restitution historique et archéologique*) et largement orienté sur la mise en perspective des données de terrain et des sources textuelles (livre des maisons du XV^e s., chartier de Sénanque).



Fig. 185 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE. PCR. Tour médiévale (XII^e-XIII^e s.) découverte en centre-ville (cliché Fr. Guyonnet / DPI).

L'année prochaine sera consacrée à la poursuite de l'inventaire du centre ancien et du territoire ainsi qu'à la relecture des sources archivistiques médiévales. En parallèle, les études archéologiques sur l'îlot de la Tour d'Argent et sur la chapelle de Velorgues viendront dynamiser notre projet sur deux thématiques distinctes : d'une part, l'évolution d'un quartier aristocratique médiéval et, d'autre part, la genèse d'une église rurale, intégrée vers le XII^e s. dans un castrum, déserté au XIV^e s.

François Guyonnet et Simone Balossino

L'îlot de la Tour d'Argent, au cœur du centre ancien, est un site exceptionnel pour comprendre l'organisation d'un quartier aristocratique médiéval. Le projet municipal consiste à réhabiliter l'intégralité de l'îlot afin d'y établir un pôle culturel et de redynamiser le quartier. L'archéologie et la recherche historique sont au cœur des réflexions sur l'aménagement futur des lieux et alimentent le projet architectural. Plusieurs opérations ont été conduites dans cet îlot entre 2010 (SADV) et 2012 (DPI). 2013 a marqué un tournant puisque quatre études archéologiques ont été lancées sur l'îlot : une petite fouille préventive à l'emplacement d'un logis médiéval (Bon Juge), un diagnostic dans l'ancienne discothèque (Lido), une fouille programmée dans la cour de Brancas-Villars et enfin une nouvelle analyse des élévations d'un bâtiment résidentiel placé près de la désormais fameuse Tour d'Argent (voir *infra*). Ces études placées sous la responsabilité de la Direction du Patrimoine ont été dirigées par Fr. Guyonnet (Bon Juge et Brancas en mai-juin), M. Dadure (Lido en juin-juillet) et N. Duverger (Bâtiment résidentiel en novembre-décembre). Évidemment, cette recherche permet de cerner plus en détail la juxtaposition des constructions médiévales constituant cet ensemble et apporte de nouvelles informations sur la chronologie.

➤ Contre la façade méridionale de la Tour d'Argent et en bordure du canal de l'Arquet, se développe un corps de bâtiment sur trois niveaux, élevé à la fin du XVIII^e s. par la famille d'Oiselay, alors propriétaire d'un vaste hôtel particulier intégrant dans son périmètre la tour médiévale. Aujourd'hui dénaturé par des travaux du début des années 2000, ce bâtiment doit être détruit pour faire place à une nouvelle construction contemporaine, plus basse et qui reprend la volumétrie d'un logis médiéval révélé par les études archéologiques antérieures¹. Sur l'élévation de la tour, on distingue nettement les traces de deux pans d'une toiture à forte pente qui reposait en bordure du canal sur un mur en moellons en partie conservé. La façade opposée a été détruite dès l'époque moderne et repoussée plus à l'ouest dans l'élévation actuelle de l'hôtel particulier. Nous ignorons la dévolution de ce bâtiment médiéval, placé contre la tour en rez-de-cour et directement couvert par une charpente, jusqu'à la découverte, lors d'un sondage technique, d'un piédroit de cheminée. L'orientation du projet architectural vers une restitution du volume primitif et la conservation des vestiges de la façade en bordure de l'Arquet a déterminé cette fouille préventive qui accompagne le projet en deux temps.

➤ Cette année, la fouille s'est limitée à un vaste sondage sur la partie nord du bâtiment médiéval², qui a mis au jour une séquence stratigraphique d'une extrême simplicité correspondant à une lutte systématique des différents occupants contre la nappe phréatique dont la remontée est évaluée à une cinquantaine de centimètres depuis le XII^e s. Dans les successions de remblais destinés à assainir le sol, nous avons remarqué un grand radier établi

avec soin au tournant des XVI^e et XVII^e s. Le sol chaulé du XIV^e s. correspondait à l'utilisation d'une grande cheminée, placée au centre de la pièce. L'âtre, constitué de grandes dalles de calcaire, s'inscrit dans un foyer en pierre de taille (2,60 m) bordé de deux colonnes engagées sur lesquelles reposaient le manteau et la hotte.

➤ Dans une extension du sondage vers l'ouest, nous avons repéré la façade primitive dont l'importante largeur (en comparaison avec le mur opposé) laisse à penser qu'il s'agit éventuellement d'une construction antérieure réutilisée lors de l'aménagement de ce logis ou peut-être d'un mur pouvant jouer un rôle structurel important (support de voûte d'une galerie longeant la façade).

➤ Bien que dégagé de manière partielle, ce logis médiéval, probablement placé contre la tour au XIII^e s., devait être d'une grande élégance (fig. 186). Couvert d'une vaste charpente – peut-être décorée – constituée de chevrons formant fermes culminant en faîtage à 8 m, ce bâtiment possédait une unique pièce longue de 13 m et large de 6 m, chauffée par une grande cheminée centrale. Nos connaissances sur ce qui a précédé cet édifice sont limitées à trois étroits sondages plus profonds qui ont révélé deux séquences de remblais limoneux et des sols d'occupation peut-être antérieurs à la fin du XIII^e s.

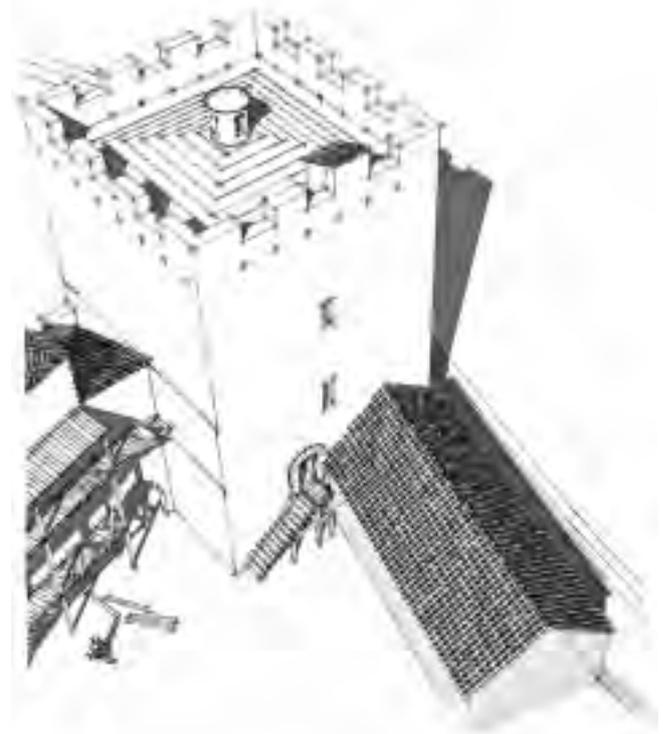


Fig. 186 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : immeuble Bon Juge. Restitution des volumes du logis au XIV^e s. et de l'élévation de la tour médiévale (cliché P. Prouillac / DPI).

La prochaine étape de la fouille, prévue en 2014, permettra d'identifier clairement l'emprise de ce bâtiment et d'examiner les niveaux antérieurs à son implantation (berges de l'Arquet, jardin XII^e s. ?).

1. Voir *BSR PACA* 2011, 214-217.

2. Équipe : M. Dadure, P. Donderis, C. Barbier, H. Ghourabi, C. Barielle.

Au cœur de l'îlot de la Tour d'Argent, l'ancienne discothèque du Lido et l'ancien théâtre (parcelle 1245) sont destinés à accueillir trois salles de cinéma dans le cadre de l'aménagement du pôle culturel. L'impact de ces travaux sur le sous-sol étant important (reprise des fondations, implantation de conduites, etc.), la parcelle a fait l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique à l'issue d'une demande d'auto-saisine.

Les sources écrites montrent que l'ancien Lido se situe au XIV^e s. à l'interface entre plusieurs propriétés essentiellement nobles situées au nord (ensemble de la Tour d'Argent), à l'ouest (actuel hôtel de Brancas) et au sud (actuel hôtel de Palerne). Au XVII^e s., ce secteur de l'îlot semble occupé par quelques constructions lâches et essentiellement par des cours et jardins. Au XIX^e s., l'auberge de la Tour d'Argent, le café de l'Avenir et le théâtre bouleversent l'organisation de cette partie centrale de l'îlot si bien que la parcelle diagnostiquée ne conserve que peu de vestiges bâtis anciens. Le rez-de-chaussée abritait alors une vaste écurie dépendante de l'auberge.

L'implantation des trois tranchées de diagnostic a été conditionnée par les nombreuses contraintes logistiques (espaces de circulation, piliers intermédiaires, espace de stockage des déblais limité). À cela s'ajoutent d'importantes infiltrations d'eau qui ont entravé le repérage des structures les plus ténues (microfosses, empreintes de poteaux).

➤ L'état le plus ancien mis au jour diffère radicalement de la physionomie actuelle de la parcelle. Trois murs d'orientation nord-sud divisent l'espace parallèlement à un bras de la Sorgue (l'Arquet). Entre les XII^e et XIII^e s., une alternance d'espaces bâtis et d'espaces ouverts semble border au sud une rue perpendiculaire à la rive (fig. 187). On reconnaît dans cette organisation un parcellaire ancien, aujourd'hui occulté par le renouvellement des bâtiments de l'îlot.

➤ Dans la première moitié du XIV^e s., deux de ces murs sont spoliés afin de créer une vaste cour bordée de trottoirs caladés. Dans cette nouvelle configuration, seul le bâtiment bordant l'Arquet subsiste. Il est en revanche rapidement abattu lors d'un agrandissement de la cour dans la seconde moitié du XIV^e s. On retrouve alors les vestiges d'aménagements appartenant à un jardin. Les bases d'une treille en bois conservées dans le sédiment humide s'alignent le long du mur nord de la cour tandis que le sol est saturé de pépins de raisin (fig. 188). D'autres constructions en bois plus massives ont laissé des traces trop peu nombreuses pour que l'on puisse en déterminer la fonction. L'excellent état de conservation des bois permet d'en déterminer précisément les modes de façonnage et d'implantation.

Les sources écrites contemporaines décrivent une imbrication complexe de maisons distinctes appartenant à des propriétaires de niveaux sociaux très divers. Des



Fig. 187 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : discothèque du Lido. Murs d'un bâtiment longeant le canal de l'Arquet aux XIII^e et XIV^e s. (cliché M. Dadure / DPI).



Fig. 188 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : discothèque du Lido. Éléments en bois d'une treille bordant la cour du XIV^e s. (cliché M. Dadure / DPI).

espaces communs à plusieurs propriétés sont régulièrement évoqués. Ils semblent faciliter la circulation dans un parcellaire devenu anarchique. Bordant une rue fonctionnant jusqu'au XIX^e s., la cour mise au jour pourrait donner accès à plusieurs maisons enclavées en cœur d'îlot.

Cet espace ouvert se maintient jusqu'à la construction de l'écurie au XIX^e s. On ne parvient malheureusement que difficilement à caractériser ces transformations durant cette longue période. Le chantier du XIX^e s. a fortement impacté ces niveaux ne laissant que des structures très fragmentaires. On suit en revanche précisément la construction de l'écurie de l'auberge qui s'était alors étendue à l'hôtel de Brancas-Villars. Aires de gâchage de mortiers, zones de préparation d'enduits et caniveaux parsemaient le sol de l'ancienne cour. À l'issue des travaux, un sol de chaux couvrait tout l'espace tandis qu'une vaste porte ouvrait sur la cour de l'hôtel particulier voisin.

Maxime Dadure

La cour de l'hôtel de Brancas-Villars est incluse dans le périmètre de l'îlot de la Tour d'Argent mais n'est pas directement impactée par la première phase du projet d'aménagement du pôle culturel. En juin 2012, pour marquer le début de l'activité de la toute nouvelle Direction du Patrimoine, nous avons réalisé un grand sondage dans cette cour avec plusieurs objectifs en perspective¹. Il convenait d'approfondir nos connaissances globales du site dans une cour particulièrement riche en vestiges médiévaux et d'autre part, il s'agissait de lancer officiellement un partenariat entre la Ville, l'université d'Avignon et des Pays de Vaucluse ainsi que le Centre interuniversitaire d'Histoire et d'Archéologie médiévales (Ciham UMR 5648).

Cette collaboration fructueuse s'est traduite par la venue d'une dizaine d'étudiants de l'UAPV pendant un mois, formés aux différentes techniques de fouille, d'analyse du bâti et de prise en charge des visites du chantier. L'expérience a été intégralement renouvelée en 2013 sur le principe d'une fouille programmée annuelle couvrant la partie méridionale de la cour. L'objectif de cette campagne visait à étendre le sondage jusqu'aux façades pour remettre en connexion, les vestiges dégagés en fouille et les élévations conservées.

► La construction mise au jour l'année précédente au centre de la cour est aujourd'hui clairement lisible.

Il s'agit d'une tour de plan presque carré, placée en saillie d'un bâtiment plus important implanté sous la partie occidentale du Lido (fig. 189). Cette tour, probablement élevée au XIII^e s., possédait au moins deux étages sur un rez-de-chaussée percé d'une porte à l'ouest et agrémenté d'une cheminée monumentale aménagée sur le mur méridional. Le foyer de cette cheminée, constitué de tuiles peintes de l'Antiquité tardive (peut-être récupérées localement), est encadré par deux bases de colonnettes de style roman. Une succession de niveaux de sols en terre battue atteste une utilisation continue de cette pièce, depuis le XIII^e s. jusqu'au XVIII^e s.

La pose d'une importante séquence de remblais argileux, destinée à assainir le sol, a précédé la construction particulièrement soignée de cet édifice possédant des murs de 1 m de large. Les abords étaient initialement occupés par une traverse, rejoignant la rue principale et une cour. Progressivement, le tissu urbain s'est densifié par la multiplication des adjonctions aux bâtiments primitifs. Les espaces libres, dont la surface s'est réduite, sont devenus des courettes et plus précisément des cloaques où l'on positionnait des cabanes et autres appentis à usage domestique et où l'on jetait les ordures.

Le dépotoir découvert l'année précédente a fait l'objet d'une fouille complète qui apporte un échantillonnage représentatif d'un vaisselier de la fin du XV^e s. (céramique commune de type Uzège, importations espagnoles et orientales, etc.).

1. Voir *BSR PACA* 2012, 214-215.



Fig. 189 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : hôtel de Brancas-Villars. Plan de la cour et de la fouille par scanner 3D (cabinet AFT topographie).

► La partie nord de la cour actuelle a fait l'objet de transformations radicales à la fin du XV^e s. lors de la construction de deux façades et de la cage d'escalier d'un hôtel particulier par la famille d'Ancézune. La tour repérée en fouille constituait alors la façade méridionale bordant cette cour.

► Le bâtiment associé à cette tour et se développant dans le Lido est alors profondément restructuré. Un plafond d'environ 30 m² conservé dans l'angle du Lido est l'unique témoignage de ces modifications. Ce plafond est conçu avec de larges solives en bois ornées de moulures simples, entre lesquelles ont été coulés des entrevous en plâtre dont la sous-face est décorée (fig. 190). L'ornementation se développe sur toute la longueur de l'entrevous en une grande guirlande d'entrelacs aux



motifs floraux stylisés ou polylobés placés en alternance. C'est l'un des rares témoignages de la gypserie médiévale conservés en Provence, particulièrement représentatif de l'art des maîtres-plâtriers l'islois dont on connaît, par les textes, l'activité dès le XIV^e s.

L'importance des gisements de gypse, aux confins orientaux de la plaine comtadine (Mazan, Velleron, L'Isle, etc.) est à l'origine d'une utilisation massive du plâtre dans la construction locale dès le Moyen Âge. Les "gypriers" l'islois fournissent par exemple le plâtre pour l'édification du Palais des Papes d'Avignon.

Une fouille préventive devrait très prochainement explorer le sous-sol de cette partie du Lido et nous apporter des informations complémentaires pour comprendre le lien entre cette tour et le bâtiment associé.

François Guyonnet

Fig. 190 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE. Tour d'Argent / hôtel de Brancas-Villars. Plafond du XV^e s. à entrecroisements décorés en plâtre (cliché F. Pauvarel / SRI).

Moyen Âge

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE

Tour d'Argent : bâtiment résidentiel

Moderne

L'îlot de la Tour d'Argent connu pour sa concentration de constructions médiévales et modernes fait l'objet depuis plusieurs années d'un vaste panel de recherches archéologiques. En fin d'année 2013, après le rachat par la municipalité d'une parcelle mitoyenne, la Direction du Patrimoine de L'Isle-sur-la-Sorgue a lancé une nouvelle phase d'étude sur un des bâtiments résidentiels dépendant de l'ensemble aristocratique fédéré durant le bas Moyen Âge par la tour Boutin, un édifice emblématique du tournant du XII^e et XIII^e s.

Établi dans la partie nord-ouest de l'îlot, face à la collégiale, l'immeuble jouxte à l'est une étroite construction venue se plaquer contre la façade occidentale de la tour au XIV^e s. Avant son exhaussement vers la fin du XVIII^e s., cette annexe de passage n'abritait qu'un niveau supérieur destiné à créer une voie de distribution entre le premier étage de la tour et celui du bâtiment résidentiel qui se développait en bordure de la voie publique. Démembré et surélevé d'un étage de combles au XIX^e s., ce dernier se présente aujourd'hui sous la forme d'une construction de plan quasi rectangulaire, de trois niveaux supérieurs, dont l'agencement intérieur se répartit schématiquement en deux espaces médians séparés par un puissant mur de refend longitudinal. Le principal s'oriente vers la rue, et la partie arrière placée en entresol rejoint à l'ouest un corps de bâtiment moderne barrant l'ancienne cour médiévale. En cours d'analyse, le bâtiment révèle une succession d'états d'une étonnante complexité.

► Le plus ancien se caractérise par des poches de maçonnerie éparses, localisées sur le mur de refend intérieur et sur celui mitoyen de l'annexe de passage. Ces vestiges ayant précédé ou accompagné l'édification de

la tour (XII^e-XIII^e s.) témoignent d'une première construction dont on ne peut ni percevoir l'emprise, ni d'éventuels rapports fonctionnels avec la tour durant le XIII^e s.

► Le deuxième état mieux renseigné s'inscrit dans le courant du XIV^e s., où se précise un lien plus formel avec la tour seigneuriale. Le bâtiment subit une profonde restructuration marquée d'une recomposition complète de sa façade principale. Son décroûtage récent permet d'y voir, jusqu'en partie basse du deuxième niveau, les restes d'une élévation en pierre de taille de nature analogue à celle de la tour, et les vestiges d'une fenêtre obturée au cours du XV^e s. Au premier étage, s'installe du côté de la rue une pièce dont les murs se couvrent d'un enduit de faux-joints tirés au fer, semblable à celui retrouvé dans l'embrasure de la porte de communication percée dans la façade ouest de la tour. Dans la partie arrière du bâtiment, sur le mur de refend intérieur, il n'apparaît que les traces d'un bandeau saillant en pierre de taille qui servait d'appui à un plancher disparu.

► Dès le XV^e s. sont effectuées de nouvelles transformations importantes. Celles-ci interviennent éventuellement à la suite d'une vente réalisée en 1425, ayant pu conduire au rattachement du bâtiment à une propriété attenante (futur hôtel de Brancas). À cette époque, sa façade en pierre de taille atteint deux niveaux supérieurs, jusqu'à un alignement de trous d'accroche qui détermine encore la position de la couverture débordante du bâtiment (fig. 191). Le premier étage reçoit une large fenêtre à croisillon accompagnée d'une baie à traverse plus réduite, et le second une série de trois ou quatre petites ouvertures à encadrement chanfreiné. Le mur latéral oriental, partiellement arasé, fait l'objet d'une reprise avec des piliers



Fig. 191 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : bâtiment résidentiel. Façade principale après décroûtage (cliché Fr. Guyonnet / DPI).



Fig. 192 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Tour d'Argent : bâtiment résidentiel. Pièce principale en cours de décloisonnement et intervention de C. Delhumeau sur les peintures murales du XV^e s. (cliché Fr. Guyonnet / DPI).

en mortier destinés à une surélévation en pan de bois. Au premier étage, la pièce sur rue s'organise en véritable salle d'apparat munie d'une cheminée monumentale, d'un plafond à solives apparentes et d'un décor polychrome de cubes en perspective dont de nouvelles sections ont été mises au jour (fig. 192). La partie arrière considérablement remaniée durant la période moderne reste plus difficile à interpréter, car les vestiges n'accordent pas de repère chronologique direct.

Dans la partie sud-ouest, la découverte d'un four, couvert d'une magnifique coupole en pierre de taille de près de 2 m de diamètre intérieur, soulève diverses interrogations. Une position atypique au premier étage et une large datation pour l'instant supposée (XV^e-XVIII^e s.) ne permettent pas de re-placer sa construction dans une phase précise. Il se serait peut-être développé à l'extérieur d'un espace arrière de superficie et d'élévation réduites, dont on ne perçoit que les vestiges d'un mur en coupe et ceux d'une toiture englobés dans le mur latéral est. Ou, à l'inverse, il aurait succédé à la destruction de cette petite partie annexe et aurait fonctionné avec un espace arrière d'emprise similaire à l'actuel, mais d'élévation identique à celle du bâtiment du XV^e s. Dans ce cas, l'emplacement du four se serait adapté à la présence d'une salle aménagée au second étage, entre le XV^e et le XVI^e s., qui conserve un plafond à solives apparentes moulurées. Le résultat attendu de divers prélèvements dendrochronologiques pourrait apporter de nouveaux éléments de réponse.

L'année 2014 permettra de mettre en connexion toutes ces découvertes sur l'îlot, grâce à une dernière campagne de fouilles préventives et plusieurs interventions sur le bâti. Il s'ensuivra un nécessaire travail de synthèse afin de lancer une publication sur ce site important pour la connaissance des quartiers aristocratiques médiévaux dans notre région.

Nelly Duverger

Néolithique

L'ISLE-SUR-LA-SORGUE Les Bagnoles

Antiquité

La campagne de 2013 constitue la troisième intervention sur le site des Bagnoles réalisée depuis le diagnostic de 2006¹ et la première opération réalisée dans le cadre de l'autorisation triennale. Au terme de ces travaux, nous disposons actuellement d'une fenêtre d'environ 4000 m² qui permet de mieux appréhender la question de l'attribution culturelle du site et de commencer à réfléchir au problème de sa structuration interne. En l'état actuel des connaissances, le site des Bagnoles a été le théâtre d'activités diverses au cours des derniers millénaires.

➤ L'époque moderne est marquée par la mise en place puis la destruction de haies et de fossés de drainage

le long des limites parcellaires du cadastre moderne. Le début de l'époque romaine a laissé quelques traces éparses d'aménagements probablement liés à la présence d'un habitat voisin.

➤ L'essentiel des vestiges découverts entre 2006 et 2013 est cependant attribuable au Néolithique moyen et correspond à des sépultures à crémation et à des structures d'habitat.

- Les six sépultures à crémation découvertes jusqu'à maintenant constituent un ensemble funéraire situé dans le nord-est de la zone décapée en 2012 et 2013. Ce secteur semble avoir été peu touché par les activités domestiques pourtant bien attestées plus au nord et plus à l'est. Trois d'entre elles ont livré un mobilier suffisamment spécifique pour pouvoir être attribuées au

1. Voir Sargiano *et al.* 2010 et BSR PACA 2006, 222 ; 2011, 214 ; 2012, 214.

Néolithique moyen de type Chassey. De plus, une de ces sépultures a pu être datée par le radiocarbone vers la fin du 5^e millénaire. Les trois autres présentent les mêmes caractéristiques et rien ne s'oppose à leur attribution au même groupe culturel.

- Les structures à galets chauffés découvertes ne peuvent être datées faute de mobilier. Le fait qu'elles se trouvent à proximité de l'ensemble funéraire pourrait indiquer l'existence d'un lien fonctionnel (et donc chronologique) entre ces deux types de structures. Une telle association sépultures-structures à galets chauffés a déjà été signalée dans la vallée du Rhône pour des périodes légèrement plus récentes (Beeching 2003).
- Sur le plan de la culture matérielle, les découvertes réalisées en 2013 corroborent les observations faites les années précédentes, à savoir l'association réitérée de plusieurs caractères céramiques (coupes à épaississement interne, assiettes à marli, vases à épaississement externe, vases à profil en s et inflexion basse, bandeaux multiforés, anses en ruban, louches à manche plat, épaulements partiels à perforations verticales ou horizontales ; fig. 193) et lithique (débitage laminaire, industrie sur éclats, absence de traitement thermique).

On notera également l'absence presque totale d'éléments de parure. Les affinités avec des assemblages tels que les niveaux 9 et 8 de Chassey (Haute-Saône ; Thevenot 2005) ou encore avec des sites fouillés plus récemment comme le Champ du Poste à Carcassonne² sont frappantes.

Samuel van Willigen

Beeching 2003 : BEECHING (A.) – Organisation spatiale et symbolique du rituel funéraire chasséen en moyenne vallée du Rhône : première approche. In : CHAMBON (Ph.) éd., LECLERC (J.) éd. – *Les pratiques funéraires néolithiques avant 3500 av. J.-C. en France et dans les régions limitrophes* : table ronde de la SPF, Saint-Germain-en-Laye, 15-17 juin 2001. Paris : SPF, 2003, 231-239 (SPF. Mémoires ; 33).

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.

Thevenot 2005 : THEVENOT (J.-P.) – *Le Camp de Chassey (Chassey-le-Camp, Saône-et-Loire) : les niveaux néolithiques du rempart de «la Redoute»*. Dijon : RAE, 2005. 463 p. (RAE. Supplément ; 22).

2. Voir le rapport de F. Convertini (SRA Languedoc-Roussillon) : *Aude, Carcassonne, lieu-dit le Champ du Poste. Du Néolithique moyen I jusqu'à la fin de l'Antiquité : occupations et sépultures néolithiques, habitat du Bronze final et témoins antiques*. Inrap.

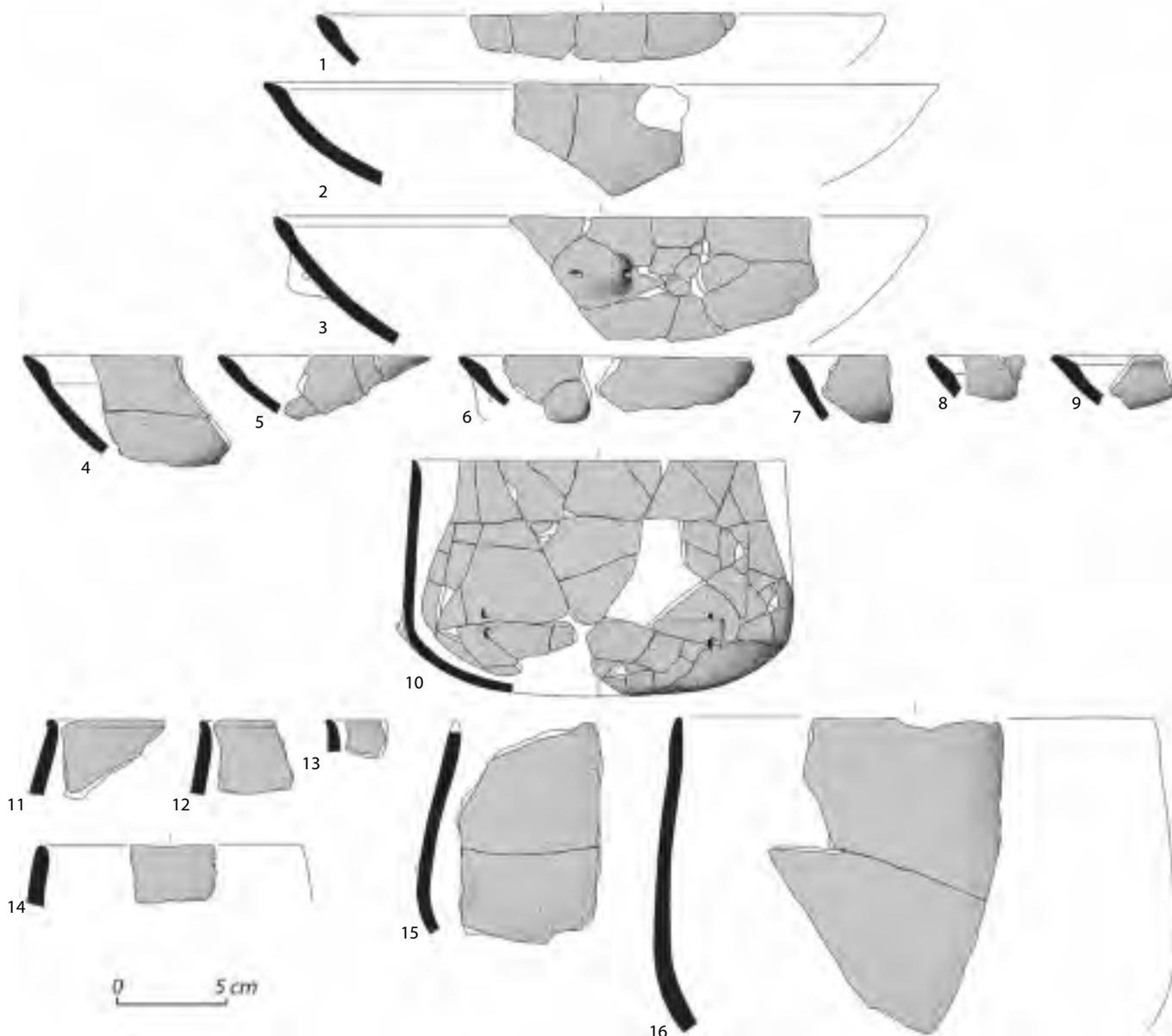


Fig. 193 – L'ISLE-SUR-LA-SORGUE, Bagnoles. Mobilier céramique de la structure 257 : 1-9, coupes à épaississement interne ; 10, récipient à épaulement partiel à perforations verticales ; 11-16, vases inornés (S. van Willigen).

Une campagne de sondages archéologiques a été engagée sur la rive gauche du vallon de la Chaume dans l'abri de la Trémie et, à quelques mètres en amont, dans la grotte Adrian afin de vérifier l'existence d'une occupation funéraire du vallon.

En effet, ces deux sites ont livré plusieurs ossements humains ainsi que des tessons en céramique attribuable au Néolithique¹.

► Grotte Adrian

Plusieurs conduits composent la grotte Adrian. L'un d'eux aboutit à une petite salle (environ 11 m²). Un sondage (1 m²) a mis en évidence un remplissage homogène d'apport hydraulique et éolien composé d'un sédiment limono-sableux, jaune, englobant des inclusions de calcaire (1 mm) ainsi que des pierres détachées du plafond. Ce remplissage a livré très peu de vestiges : un tesson de céramique non tournée et quelques restes de faune. Il semble que la salle de la grotte Adrian n'ait pas été utilisée comme lieu d'inhumation.

Un sondage (1 m de côté) a également été mené sous le porche. Sous 30 cm de terre végétale, le sédiment est similaire à celui de la salle et remanié par quelques terriers. Il englobait des tessons de céramique datés du Moyen Âge, de l'âge du Bronze et du Néolithique final², ainsi que quelques éléments lithiques, restes humains (phalanges et dents) et animaux disséminés au sein du remplissage. Les restes de faune constituent

1. La prospection a été menée avec les membres de l'association GREC Luberon dont une partie de l'équipe a participé aux sondages.

2. Détermination Gérard Sauzade et Maxence Bailly (LAMPEA, UMR 7269).

globalement un assemblage naturel³. À 60 cm de profondeur, le fond du sondage a livré un bloc effondré, à plat, sur la quasi-totalité de la surface du sondage et se poursuivant en dehors de son emprise. Les vestiges humains étant issus d'un remplissage remanié, il n'est pas possible de préciser la nature de leur dépôt ou leur attribution chronologique.

► Abri de la Trémie

L'abri de la Trémie avait livré lors de sa découverte de nombreux ossements humains d'un individu adulte dont certaines portions étaient en logique anatomique. Un sondage de 1 m² a été ouvert en partie sous l'aplomb. Recouverts par un sédiment fortement remanié, de gros blocs juxtaposés, reposant à la même altitude et constituant probablement un aménagement, ont été mis au jour. Ils reposaient sur une couche homogène de 50 cm d'épaisseur composée d'un sédiment gris noir, meuble, limoneux, cendreuse, contenant quelques plaquettes calcaires de modules variés, de rares éléments de faune et des tessons de céramique avec notamment : au sommet les fragments d'un vase cassé sur place de l'âge du Bronze ; à la base un tesson avec un élément de préhension du Néolithique final. Sous cette unité stratigraphique, une autre entité composée d'un sédiment de même texture mais sans la composante cendreuse se poursuivait sur 20 cm. Aucun ossement humain en position stratigraphique n'a été découvert lors de cette campagne.

Aurore Schmitt

3. Détermination Arnoult Seveau (GREC Luberon).

Le diagnostic effectué en mai 2013 en vue de l'agrandissement des carrières Pradier a permis de réaliser trente-cinq tranchées représentant 3460 m².

Sept tranchées se sont révélées positives.

- Deux tranchées (TR 3 et TR 25), au sud et au nord de la zone, ont livré deux modestes fosses établies dans le limon, qui contenaient un mobilier céramique accompagné de quelques objets lithiques en silex datables du Néolithique final.

De plus, dans la tranchée 3, une fosse située à proximité d'un fossé circulaire partiellement dégagé peut également être rattachée au Néolithique.

- Une fosse et un dépôt ont été identifiés dans la tranchée TR 5 ; ils appartiennent sans doute au haut Moyen Âge comme en témoignent les tessons à pâte kaolinique recueillis.

- La tranchée TR 8 a révélé une petite fosse isolée qui a livré les fragments d'une urne non tournée datable de la période tibéro-claudienne.

- Dans la tranchée TR 10, deux structures énigmatiques (massif pierreux et coffrage en pierre) appartiennent à la période moderne ou contemporaine.

- Dans la tranchée TR 24, une grande fosse (plusieurs mètres carrés) a livré un mobilier céramique et métallique significatif appartenant au deuxième âge du Fer.

- Enfin, tout au nord de la zone, dans la tranchée TR 34 les restes en connexion d'une inhumation en pleine terre ont été dégagés ; les os étaient très détériorés et il n'a pas été possible de dater cette sépulture.

En conclusion, ces structures restent isolées et n'ont pas le caractère significatif des structures découvertes lors des opérations de diagnostic puis de fouille dans les parcelles situées plus à l'ouest (Mondragon 1, Mondragon 2 ou Gagne Pain¹).

Joël-Claude Meffre

1. Voir *BSR PACA* 2010, 225-226 ; 2011, 222 ; 2012, 216-217.

Une fouille archéologique a eu lieu à Mondragon, quartier Gagne Pain, durant l'automne 2012 et début 2013, suite à un diagnostic pratiqué en mars 2012, à 150 m à l'est du cours du Rhône, qui avait mis en évidence, sur 5 ha, les vestiges d'un établissement gallo-romain voisinant une voie antique et plusieurs sépultures à incinération¹. La fouille a porté sur quatre zones établies dans les mêmes parcelles, totalisant environ 6 000 m².

► La première zone, au sud, a permis de décaper dans sa totalité une construction de plan carré de 1 000 m² très arasée, constituée de murs bâtis au moyen de galets du Rhône et de blocs de calcaire liés à un mortier maigre ; ces soubassements devaient servir d'assises à des élévations en terre.

• Cet habitat comprenait cinq espaces quadrangulaires reliés entre eux par des seuils entièrement arasés et non identifiables (fig. 194). Une cour carrée au sol en terre battue (espace III ; 67 m² environ) comportait encore les bases de six piliers, témoins d'un portique à colonnade, et un fond d'un *dolium* installé en son centre ; deux espaces étroits sont établis à l'ouest de cette cour (espaces I et II). Au nord de ces trois espaces, se développait une longue salle (espace V) dans laquelle ont été mises au jour trois bases de piliers porteurs ; à son extrémité nord-est se trouvaient deux autres petites salles, imbriquées l'une dans l'autre (espaces VI et VII). Un sondage effectué dans l'espace VII a montré que des remaniements avaient eu lieu dans l'organisation des murs. Enfin, à l'est de la grande cour carrée et à l'extérieur du bâtiment, un sol en béton de tuileau de 8,50 m²

a dû supporter les pilettes d'un hypocauste (espace IV) ; les murs (sans doute en terre) autour de cette salle font totalement défaut. À l'exception de ce dernier, aucun sol en dur n'a été retrouvé. Nous ignorons tout de la destination de ces différents espaces. Certains murs étaient recouverts d'enduits peints monochromes rouge, jaune ou blanc.

Parmi le mobilier, on note la présence de deux meules à main (*meta*) en lave volcanique. Le mobilier céramique épars permet de dater la durée de fonctionnement de cet établissement entre le I^{er} s. de n. è. et la fin du III^e s. Différentes monnaies s'échelonnent sur la durée de la période impériale. Cette construction a été interprétée comme une ferme d'exploitation agricole tournée peut-être vers la céréaliculture et l'élevage.

• C'est dans les ruines de celle-ci qu'une cinquantaine de fosses de dimensions variables a pu être fouillée. Toutes ne sont pas datables ; cependant, quinze d'entre elles, groupées sur le milieu des ruines de la ferme, contenaient un mobilier céramique datable du haut Moyen Âge (IX^e-X^e s.). Des restes fauniques représentatifs accompagnaient ce mobilier. L'ensemble de ces fosses a été interprété comme une petite zone d'ensilage (à l'exemple de celles fouillées plus au sud de la zone, en 2010²).

► À une cinquantaine de mètres au nord de l'habitat, dans la zone II, a été fouillée une autre importante fosse circulaire (6 m², profonde de 0,60 m) qui contenait un très dense mobilier céramique et faunique attribué pareillement au haut Moyen Âge.

Un prélèvement de sédiments permettra ultérieurement d'effectuer une étude des restes carpologiques. Cette structure a été interprétée comme l'infrastructure d'un habitat (cabane).

► Dans la zone III, plus à l'ouest, une voie antique a été décapée sur environ 40 m de longueur (sa structure avait été étudiée lors du diagnostic de 2012). On a pu la retrouver à une centaine de mètres plus au nord, dans la zone IV. Après une légère inflexion nord/nord-ouest (zone III) elle poursuit un parcours nord-sud (zone IV).

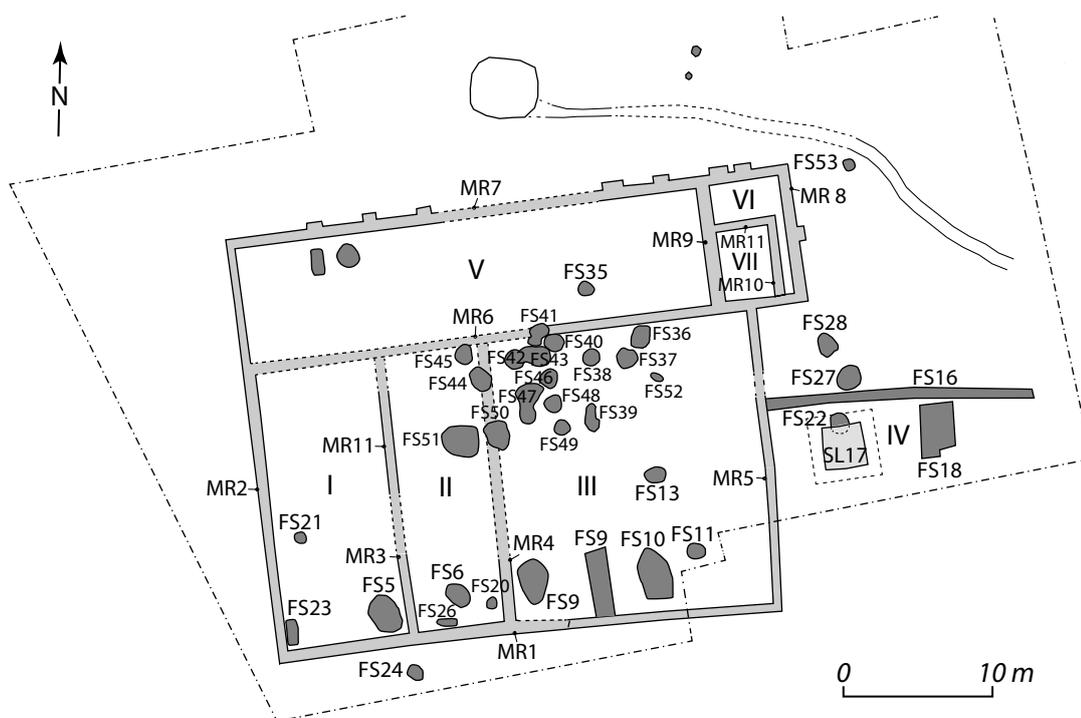


Fig. 194 – MONDRAGON, Gagne Pain. Zone I : habitat (I^{er}-III^e s.) et fosses (IX^e-X^e s.) (J.-Cl. Meffre / Inrap).

1. Voir BSR PACA 2012, 216-217.

2. Voir BSR PACA 2010, 225-226.

- À proximité du radier de la voie, une sépulture à inhumation a été fouillée. Orientée nord-sud, elle comportait les ossements en connexion d'un corps placé dans un contenant en bois dont il subsistait en place plusieurs rangées de clous ; ils étaient accompagnés de plusieurs offrandes en céramique (verniss argileux, claire B) et de deux verreries. L'ensemble est daté du courant du III^e s. Cette sépulture s'ajoute aux trois autres sépultures à incinération découvertes durant le diagnostic : une trouvée contre le radier de la voie antique dans la zone IV ; une autre dégagée dans la zone III ; la dernière implantée à 20 m au sud-ouest de la précédente. Ces trois tombes sont datables des II^e et III^e s.

En conclusion, la fouille du quartier Gagne Pain aura permis de mettre en évidence un ensemble cohérent de structures appartenant à la période gallo-romaine : une ferme, située non loin du cours du Rhône, bordant à l'ouest une voie d'accès d'orientation nord-ouest/nord et un ensemble de quatre sépultures datables de la même période d'occupation. Tous ces faits permettent d'apporter une contribution non négligeable à la connaissance de l'organisation de l'espace rural et de l'exploitation des campagnes en bordure du Rhône durant l'Antiquité et le haut Moyen Âge.

Joël-Claude Meffre

MONIEUX Bau de l'Aubesier

Paléolithique

Le Bau de l'Aubesier, site paléolithique moyen en abri-sous-roche, a été fouillé entre 1987 et 2006 par une équipe multidisciplinaire internationale dirigée par Serge Lebel. Je faisais partie de cette équipe dès le début et avais pour domaine de recherche la pétroarchéologie des industries lithiques. Entre autres activités, j'ai étudié le matériel lithique issu des fouilles pratiquées entre 1987 et 1999, et établi une liste détaillée des matières premières attribuables à chaque pièce. J'ai utilisé ces données dans mes recherches concernant les stratégies d'exploitation des ressources lithiques dans la région pendant le Paléolithique moyen (Browne, Wilson 2011 ; 2013 ; Wilson 2003 ; 2007a ; 2007b ; 2007c ; 2010 ; 2011 ; Wilson, Browne sous presse ; Wilson *et al.* 2010). Notre étude avait pour objectif d'établir une liste des pièces lithiques, de consigner les indications typologiques, même sommaires, et d'enregistrer le poids des pièces, afin d'ensuite confronter la liste typologique à ma liste pétrographique dans le but d'évaluer la quantité et l'utilisation de chaque type de matière première représenté dans l'assemblage. L'assemblage lithique du Bau de l'Aubesier est actuellement entreposé dans les dépôts archéologiques de la Villasse, à Vaison-la-Romaine (Vaucluse) ¹.

Nous avons enregistré dans le logiciel Excel différentes données selon le type (débris, éclat, outil, etc.) en suivant la liste établie par François Bordes (1979) pour simplifier les attributions des pièces aux types (raclours, etc.), mais avec quelques observations supplémentaires. Le poids total des pièces est 230267 g, soit plus de 230 kg. Nous avons étudié à peu près les trois quarts de l'assemblage représentant un total d'au moins 62945 pièces réparties comme suit :

- débris : 180,
- éclats et lames : 7520,
- nucléus : 562,
- pièces sur la liste Bordes : 994,
- pièces sans identification : 66,
- tamis et collectifs : au moins 53 623.

Lucy Wilson

1. Nous avons beaucoup apprécié l'aide d'Hervé Desgarniers, gardien du dépôt.

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).

Browne, Wilson 2011 : BROWNE (Constance L.), WILSON (Lucy) – Resource selection of lithic raw materials in the Middle Palaeolithic in southern France. *Journal of Human Evolution*, 61, 2011, 597-608.

Browne, Wilson 2013 : BROWNE (Constance L.), WILSON (Lucy) – Evaluating Inputs to Models of Hominin Raw Material Selection: Map Resolution and Path Choices. *Journal of Archaeological Science*, 40, 2013, 3955-3962.

Browne, Wilson sous presse : BROWNE (Constance L.), WILSON (Lucy) – Change in Raw Material Selection Criteria and Subsistence Behaviour Through Time at a Middle Palaeolithic Site in Southern France. *Journal of Human Evolution*.

Wilson 2003 : WILSON (Lucy) – Importance de la difficulté du terrain par rapport à la distance de transport dans les stratégies de circulation des matières premières lithiques dans le Vaucluse, au Paléolithique moyen. In : MUSÉE NATIONAL DE PRÉHISTOIRE éd., SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE D'Auvergne éd. – *Les Matières premières lithiques en Préhistoire* : table ronde internationale organisée à Aurillac, Cantal, du 20 au 22 juin 2002 [par le] Service régional de l'archéologie d'Auvergne et l'UMR 5808 du CNRS. Cressensac : Association de Préhistoire du Sud-Ouest, 2003, 343-349 (*Préhistoire du Sud-Ouest*. Supplément ; 5).

Wilson 2007a : WILSON (Lucy) – The Vaucluse Raw Material Project: Artifact Provenance and Landscape Context in the Middle Palaeolithic of Southern France. In : WILSON (Lucy) éd., DICKINSON (Pam) éd., JEANDRON (Jason) éd. – *Reconstructing Human-Landscape Interactions* : papers of the Developing International Geoarchaeology 2005, conference Saint John (Canada). Newcastle : Cambridge Scholars Publishing, 2007, 234-251.

Wilson 2007b : WILSON (Lucy) – Terrain Difficulty as a Factor in Raw Material Procurement in the Middle Palaeolithic of France. *Journal of Field Archaeology*, 32, 3, 2007, 315-324.

Wilson 2007c : WILSON (Lucy) – Understanding Prehistoric Lithic Raw Material Selection : Application of a Gravity Model. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 14, 4, 2007, 388-411.

Wilson 2010 : WILSON (Lucy) – Utilisation d'un modèle de gravité pour mieux comprendre l'économie de la matière première. In : BRESSY (Céline) dir., GRÉGOIRE (Sophie) dir., BAZILE (Frédéric) dir. – *Silex et territoires préhistoriques. Avancées des recherches dans le midi de la France* : proceedings of the conference, Lattes, 13-15 juin 2008. *C@hiers de Géopré*, 1, 2010, 95-98.

Wilson 2011 : WILSON (Lucy) – Raw material economics in their environmental context : An example from the Middle Palaeolithic of southern France. In : WILSON (Lucy) – *Human Interactions with the Geosphere : The Geoarchaeological Perspective*. London : The Geological Society Publishing House, 2011, 163-180 (Geological Society Special Publication ; 352).

Wilson et al. 2010 : WILSON (Lucy), WEBB (Hazel), BAKER (Chris) – Inventaire des silex du Vaucluse disponible sur site web et utilisation de fossiles dans la détermination de l'origine du silex vauclusien. In : BRESSY (Céline) dir., GRÉGOIRE (Sophie) dir., BAZILE (Frédéric) dir. – *Silex et territoires préhistoriques. Avancées des recherches dans le midi de la France* : proceedings of the conference, Lattes, 13-15 juin 2008. *C@hiers de Géopré*, 1, 2010, 38-50.

Objet de fouilles méthodiques depuis 2007 l'aven du Coulet des Roches continue de livrer une faune inédite pour le sud-est de la France ¹. Situé à un peu plus de 3 km au nord-ouest du hameau de Saint-Jean de Sault, en bordure des hauts plateaux du Vaucluse, il a été vidé par les spéléologues d'une partie de son contenu dans les années 1970.

S'ouvrant directement à même le sol par une ouverture d'environ 4 m sur 2 m, il s'élargit rapidement. Son développement vertical atteint fin juillet 2013 - 11 m au centre d'une grande salle de 10 m de long sur 5 m de large en moyenne orientée nord-est/sud-ouest. Vers le sud se trouve un puits étroit de 7 m de profondeur menant au point bas de la cavité qui est à - 16,50 m. Les sédiments conservés occupent une surface évaluée à environ 25 m².

Données sédimentaires

Outre les trois unités stratigraphiques individualisées dès 2007, une nouvelle entité sédimentaire (US4) a été observée en 2011 qui est restreinte pour l'instant à l'angle sud-ouest. Elle est constituée d'un sédiment brun terreux recouvert en discordance par la castine de l'ensemble 2. L'hypothèse prévalant à ce jour considère cette formation comme un ancien sol, piégée dans l'anfractuosités à l'origine du puits de l'angle sud puis vidangée dans la cavité.

La datation absolue d'un des fragments de bois de cerf (*Cervus elaphus*) chauffés qu'elle livre indique que le dépôt s'est formé au cours du premier interpléniglaciaire (réchauffement d'Hengelo=Les Cottés) soit 36 060 ± 620 BP (40 140 à 38 160 cal. BC ; 42 090 à 40 100 cal. BP). De nouveaux sondages entrepris au centre et sur les bordures du remplissage ont permis de confirmer l'absence d'éboulis dans l'axe de l'ouverture et l'accumulation des blocs contre les parois.

L'US4

Les fouilles de 2012 et de 2013 ont permis de récolter dans l'US4 plusieurs fragments de bois de cerf (*cf. supra*), des restes de belette (*Mustela erminea*) et de cistude (*Emys orbicularis*). La relative grosseur de la belette la situe dans l'intervalle de variation des individus actuels et sub-actuels, ce qui la distingue des belettes trouvées dans l'ensemble sédimentaire 2 qui sont de petite taille et en conséquence caractéristiques de l'environnement froid de la fin du Pléniglaciaire et du Dryas I. La cistude, par ses exigences écologiques liées à la nécessité d'une température estivale suffisante pour l'incubation de ses œufs, confirme le caractère tempéré du dépôt. L'ensemble de ces restes devait se trouver dans le sédiment avant son piégeage dans la fissure et sa vidange dans la cavité.

Un nouveau cheval a été repéré. L'étude morphométrique réalisée sur l'ensemble des Équidés du Coulet montre que les proportions de ses métapodes et de ses phalanges sont similaires à celles des individus trouvés dans l'ensemble 2 caractéristiques des individus adaptés à un environnement ouvert sous climat sec. Sa datation par ¹⁴C sera effectuée ultérieurement.

La fouille de ce squelette, qui pour l'instant ne présente pas de connexions anatomiques, n'a pas pu être terminée car les ossements passent sous l'ensemble 2 : cette unité sédimentaire est épaisse et son décapage est en cours.

L'ensemble 2

Le squelette de l'étalon a été intégralement fouillé ainsi que celui de la jument et de son fœtus. Pour la jument, les éléments qui manquaient lors des fouilles antérieures ont été localisés sous le squelette de l'étalon. Ceci implique que sa carcasse était déjà désarticulée lors de la chute de l'étalon.

Un nouveau squelette de bouquetin appartenant à une femelle a été trouvé dans l'US2. Il a été daté de 18 450 ± 70 BP (20 300 à 19 920 cal. BC ; 22 250 à 21 870 cal. BP). D'après la P3 inférieure, il est moins évolué que les individus trouvés en 2010 et 2011, ce qui est cohérent avec la position stratigraphique de l'individu.

La répartition spatiale des ossements

Un total de 9 733 ossements a été récolté depuis l'opération de 2007. Plusieurs projections spatiales ont été réalisées qui visualisent la position périphérique de l'ensemble du matériel et une inclinaison des carcasses depuis le plan de départ des fouilles jusqu'à la profondeur actuelle. Ces phénomènes résultent d'une part de la présence d'un névé de fond d'aven ayant canalisé les individus lors de leur chute vers les parois et, d'autre part, soit d'un soutirage soit de la morphologie du substrat de l'aven.

La campagne de fouille 2013 débouche sur de nouvelles découvertes qui, tout en confirmant le caractère exceptionnel du Coulet des Roches, dévoilent la complexité du remplissage. L'âge de l'US4 identifie une nouvelle phase climatique mal représentée dans les gisements archéologiques du sud-est de la France.

La question de l'origine des fragments de bois de cerf chauffés, voire brûlés pour certains, et associés à ce sédiment est posée :

- s'agit-il d'un bois de chute ayant brûlé lors d'un feu de forêt ?
- ou bien y avait-il un campement humain en bordure de l'aven ?

Les charbons de bois témoignent eux aussi d'un feu sans qu'il soit possible d'en connaître là aussi l'origine.

Évelyne Crégut-Bonnoure, Nicolas Boulbes,
Jean-Baptiste Fourvel et Nicolas Frerebeau

1. Voir BSR PACA 2007, 245-246 ; 2008, 223-224 ; 2009, 239-241 ; 2010, 227-228 ; 2011, 223-224 ; 2012, 217-218.

Les travaux en 2013 ont porté sur les vestiges de l'édifice, dont nous avons poursuivi le relevé et l'analyse ¹, sur les blocs d'ornementation trouvés lors de la fouille de l'*hyposcaenium*, et sur les archives conservées à la Médiathèque de l'architecture et du patrimoine de Charenton-le-Pont ainsi qu'aux Archives communales d'Orange.

► Une campagne complémentaire d'acquisition des données par lasergrammétrie a été menée afin de constituer un modèle numérique utile à l'établissement du relevé général en plans, coupes et élévations. Cette opération, qui a bénéficié d'un financement du programme « Arqueología, Teatros Romanos, arquitectura » financé

par le Ministère de l'Économie et de la Compétitivité espagnol, a été réalisée en collaboration avec Anne Flamin (CNRS, Archéologie et Archéométrie, MOM-MSH, université Lyon 2) et Anne Schmitt (CNRS, directrice de la MOM-MSH, université Lyon 2). Un travail de relevé topographique spécifique a permis d'établir un plan coté du rez-de-chaussée du bâtiment de scène et des coupes sur les *aditus* (fig. 195), dont les vestiges sont d'une importance capitale pour la restitution de la *cavea*.

Ce dernier relevé a conduit, entre autres, à préciser la restitution des *tribunalia* : ils étaient situés au niveau de la première précincton et chacun était précédé de trois gradins vers l'*orchestra*.

1. Voir BSR PACA 2011, 228-229 ; 2012, 221.

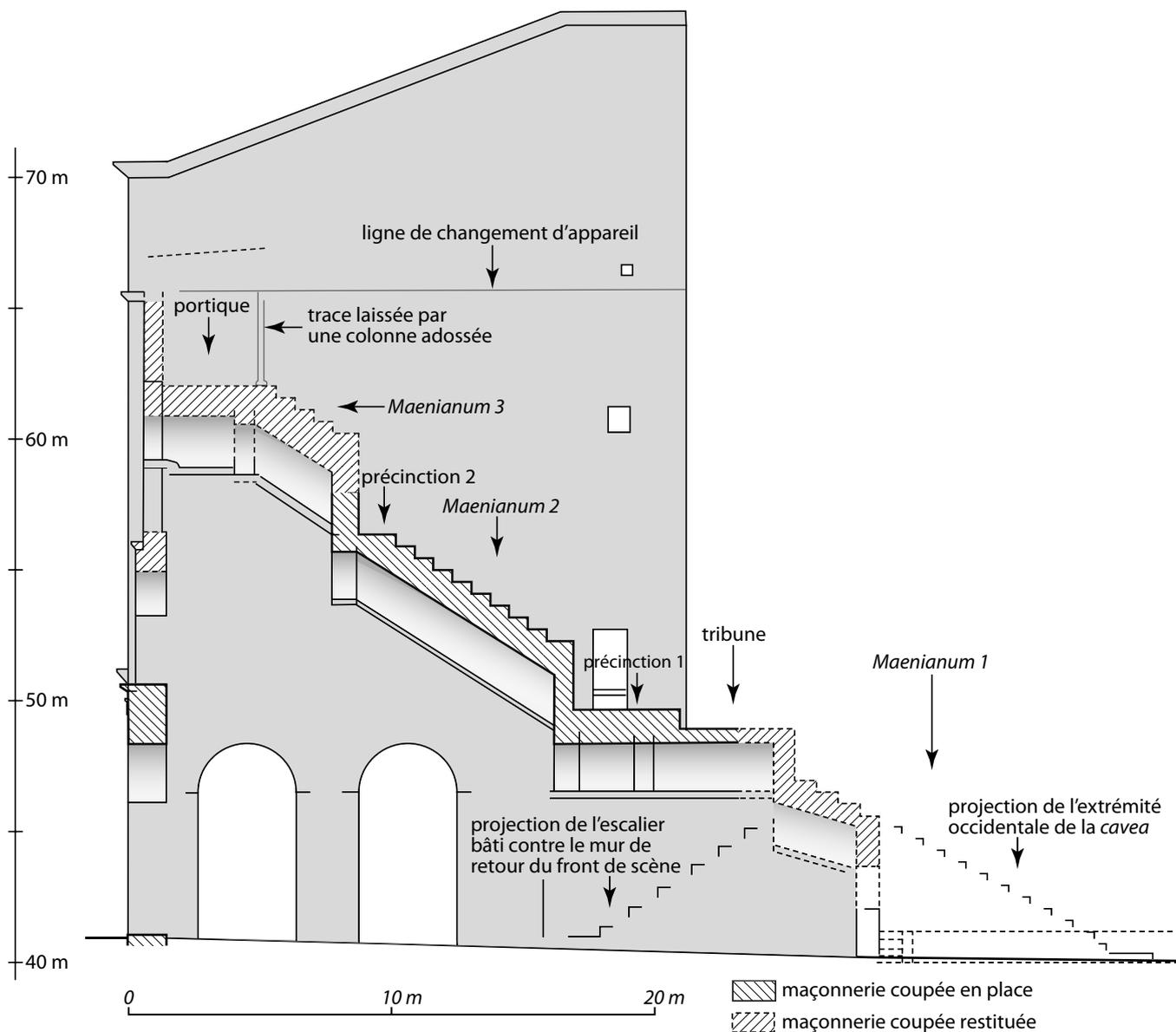


Fig. 195 – ORANGE, théâtre antique. Coupe sur l'*aditus* occidental, vers le nord au 1/250 (A. Badie, M. Fincker / IRAA).

► L'inventaire des blocs et fragments architectoniques trouvés au théâtre a été achevé. Plusieurs séries ont été complétées ou revues. Des bases de colonnes libres du deuxième niveau latéral du front de scène ont été identifiées et viennent s'ajouter à la base conservée en place, au retour occidental du mur de scène. Des pièces de placage présentant de bas en haut un astragale de perles et pirouettes et un *ovolo* à oves et fers de lance ont été restituées à la frise des Centaures, dont certaines plaques seulement sont pourvues de ce type de couronnement. L'absence de correspondance verticale entre les motifs superposés et l'identification de plusieurs variantes d'oves laissent penser qu'elles ont été mises en place dans une phase de restauration.

Le corpus des frises a fait l'objet d'un réexamen et une attention particulière a été portée à un rinceau qui ornaît de larges pilastres, dont la place reste à préciser. Il forme, avec des compositions ornant de petits pilastres, piliers ou piédroits (fig. 196), un ensemble stylistiquement cohérent pour lequel les références au modèle prestigieux de l'*Ara Pacis* sont manifestes. Les réalisations de cette qualité ne sont pas isolées dans la Provence augustéenne et on peut signaler comme comparaison la plus proche les panneaux à rinceau conservés au Musée départemental Arles antique et les piédroits qui leur sont associés. Ces réalisations relèvent probablement d'un même atelier de haut niveau qui met en œuvre des cartons puisés dans l'architecture romaine officielle. Plusieurs analyses, réalisées par Philippe Blanc, ont permis d'établir l'emploi massif de marbres extraits de plusieurs carrières de Carrare dans l'ornementation du front de scène d'époque augustéenne.

► L'étude des archives concernant le théâtre d'Orange a été achevée à la Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, où de nombreux dessins complètent les informations recueillies aux Archives départementales de Vaucluse en 2011 et 2012.

Aux Archives communales d'Orange, le travail a progressé, sans être achevé. Après le dépouillement des archives antérieures à 1790, qui a été effectué en 2012 mais dans lequel il reste encore à examiner les cadastres, le travail a porté cette année sur les archives postérieures à 1790 et, notamment, sur le déblaiement

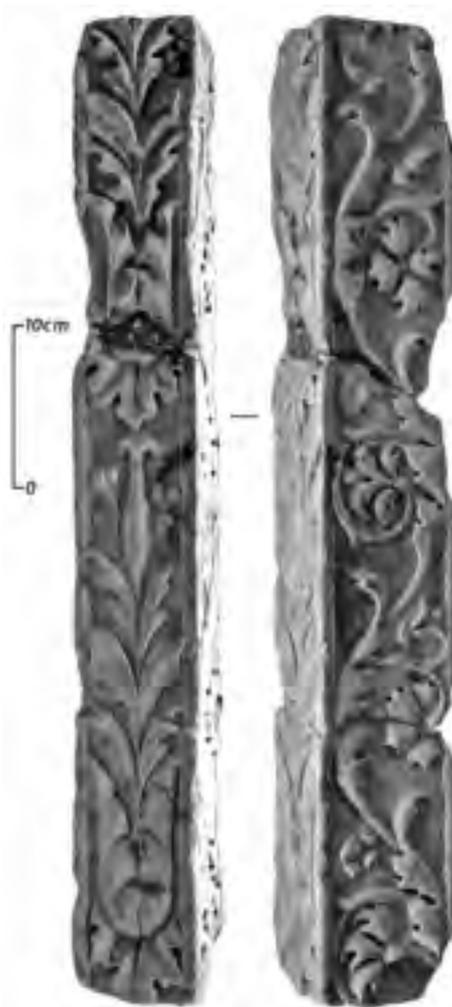


Fig. 196 – ORANGE, théâtre antique. Candélabre et rinceau sur le piédroit n° 777 (cliché A. Badie / IRAA).

du théâtre, l'organisation des fouilles, la surveillance et la conservation des découvertes dans le théâtre ou au Musée Calvet.

Jean-Charles Moretti, Alain Badie et Myriam Fincker²

2. En collaboration avec Liliane Rabatel, Emmanuelle Rosso et Dominique Tardy.

Antiquité

ORANGE Hémicycle du forum

Le centre monumental d'Orange comprend le théâtre le mieux conservé de tout l'Occident romain. Cependant l'hypothèse de l'existence d'un premier théâtre a été envisagée : différent de l'actuel, situé dans l'axe du forum, devant les escaliers du temple, il appartiendrait à une phase antérieure à ce dernier.

La présence de deux exèdres devant le temple, avec une troisième hypothétique située sous la route actuelle, avait permis à Robert Amy d'abord et à Jean-Louis Paillet, Michel Janon et Xavier Lafon ensuite (Janon, Lafon, Paillet 2009) de proposer l'existence de ce premier théâtre. Une fois admis le front de scène, même partiellement hypothétique, il fallait vérifier que l'extension de la *cavea* et la

profondeur de tout le théâtre pouvaient être contenues dans l'hémicycle tel qu'il est connu (fig. 197).

Les conséquences liées à l'éventuelle existence de ce premier théâtre d'Orange sont d'une importance capitale pour tout le centre monumental de la colonie :

- Il existerait un théâtre avec un dessin architectural différent de l'actuel.
- Un théâtre, le "grand théâtre" toujours visible, aurait été bâti après l'abandon de ce premier projet dans un endroit non prévu dans le plan originel de la colonie.
- Tout cela montrerait un changement du projet édilitaire au cœur même du centre monumental de la ville



Fig. 197 – ORANGE, hémicycle du Forum. Hémicycle d'Orange (au fond) et exèdre du "premier théâtre" d'Orange (en bas) (cliché A. Monterroso).

dans un délai qui ne pourrait pas dépasser trois dizaines d'années.

Pour essayer de clarifier ces intéressants problèmes d'urbanisme, il fallait entreprendre l'analyse minutieuse de la structure de l'hémicycle : l'endroit le plus adapté pour trouver les traces d'une éventuelle *cavea* et, surtout, le seul endroit qui peut garantir les liaisons structurelles avec le reste de composantes : grand théâtre, place et temple. Le seul, enfin, où l'on peut évaluer la contemporanéité ou non de tous ces bâtiments.

L'objectif principal dans ce domaine est l'individualisation stratigraphique de chaque activité constructive menée dans la structure de l'hémicycle prolongeant le forum d'Orange. La méthode d'analyse est l'archéologie de l'architecture ou du bâti qui consiste en l'application verticale de la stratigraphie, caractéristique de l'archéologie de terrain, à l'étude des édifices historiques. À côté de la stratigraphie proprement dite, on utilise également la typologie des matériaux. Tout cela est toujours placé dans la perspective historique de réunir toute la documentation pour comprendre l'évolution constructive de ce type de bâtiments.

Lire l'architecture de l'hémicycle du forum d'Orange devrait permettre de :

- individualiser sa forme et ses fonctions originales ;
- rapporter chronologiquement sa construction avec le reste de composantes du centre monumental ;
- comprendre l'évolution édilitaire de tout l'ensemble ;
- individualiser toutes les modifications constructives qu'a pu connaître le monument jusqu'à aujourd'hui ;
- fournir une documentation planimétrique exhaustive, avec toutes les traces de l'histoire visibles dans cette

construction. Celle-ci peut servir aussi bien à l'interprétation historique qu'aux différentes activités de mise en valeur et de restauration à développer.

On constate cinq phases différentes :

- phase I : premiers aménagements devant la colline Saint-Eutrope (I^{er} s. av. J.-C.) ;
- phase II : construction de l'hémicycle et de ses escaliers (I^{er} s. apr. J.-C.) ;
- phase III : abandon de l'hémicycle et réutilisation domestique de l'espace du forum et creusements à l'intérieur de la colline (V^e-XXI^e s.) ;
- phase IV : restauration du monument ; destruction du tissu domestique et adaptations diverses pour la mise en valeur (XX^e s.) ;
- phase V : entretien et utilisation du monument (XX^e et XXI^e s.).

Le premier résultat est la clarification stratigraphique qui permet d'affirmer la contemporanéité entre l'hémicycle, le grand théâtre, le dallage de la place et le périmètre du temple.

Le deuxième porte sur la clarification de la séquence historique qui a permis l'implantation des différentes composantes du centre monumental d'Orange.

Le troisième est la récupération de toute l'histoire contenue dans les murs de l'hémicycle que l'on a pu garder d'après notre analyse.

Mais, la conclusion majeure est que le projet original pour le forum de la colonie d'Orange est complètement modifié au cours des premières décennies du I^{er} s. apr. J.-C. Et seule une étude stratigraphique, alors même que

presque tout est fouillé, peut donner des clarifications sur les problèmes historiques fondamentaux qui restent à clarifier à propos du forum d'Orange.

Antonio Monterroso Checa, Rafael Martín Talaverano et José Ignacio Murillo Fragero

Janon, Lafon, Paillet 2009 : JANON (Michel), LAFON (Xavier), Paillet (Jean-Louis) – Nouveaux regards sur la zone du grand temple d'Orange. In : CRISTOL (Michel) éd., DARDE (Dominique) éd. – *L'expression du pouvoir au début de l'Empire. Autour de la Maison Carrée à Nîmes* : actes du colloque organisé à l'initiative de la ville de Nîmes et du musée archéologique, Nîmes, Carré d'Art, 20-22 octobre 2005. Paris : Errance, 2009, 119-129.

Antiquité

ORANGE Rue Saint-Clément

Le diagnostic a confirmé la présence d'une nécropole gallo-romaine dans ce secteur de la ville¹, puisque trois sépultures ont été dégagées à l'extrémité occidentale de la propriété sur la terrasse surplombant la rue Saint-Clément, qui reprend le tracé de la *via Agrippa*.

- L'une, simple ossuaire en céramique (SP 102) contenu dans une petite fosse ovale, renfermait les restes d'un défunt dont on n'a pu déterminer ni l'âge, ni le sexe.
- La deuxième (SP 101) était une fosse sépulcrale ovale orientée est-ouest recelant une urne cinéraire cylindrique en plomb. Cette dernière, déposée sur une préparation de sable limoneux gris, se logeait dans un coffre constitué de sept fragments de *tegulae* disposés de chant (fig. 198).



Fig. 198 – ORANGE. Rue Saint-Clément. SP 101 : fosse sépulcrale ovale et urne cinéraire cylindrique en plomb dans un coffre constitué de sept fragments de *tegulae* disposés de chant (cliché L. Lefèvre-Gonzalez / Inrap).

Le remplissage de la fosse renferme des esquilles d'os et de la céramique, tandis que l'ossuaire contient les restes d'un adulte et des fragments de balsamaire en verre incolore. Le fer découvert autour d'un fragment diaphysaire d'humérus laisse penser que le défunt portait un bracelet lors de la crémation. Les clous suggèrent la présence d'éléments tels que civière, brancard, cercueil, etc.

- La dernière (SP 103) comprenait une urne cinéraire cylindrique en plomb placée dans une fosse ovale orientée nord-sud sur une préparation de sable mêlée à des éclats calcaires (fig. 199). Le vase a livré les restes d'un enfant immature d'une dizaine d'années sans mobilier funéraire. Les charbons de bois, fragments d'os et de céramique (cruche en pâte claire, balsamaire en verre) brûlés qui étaient présents dans le comblement de la fosse proviennent sans doute du bûcher.

► On remarquera deux pratiques légèrement différentes pour SP 101 et 103. Pour l'une, les restes brûlés du défunt après crémation sont collectés et déposés dans l'urne ; pour l'autre, ils sont également présents, avec une partie des offrandes et d'autres résidus brûlés, dans la fosse.

Les urnes cinéraires en plomb sont de facture et de dimensions similaires, évoquant des pratiques funéraires identiques pour adultes et enfants. Leur niveau de remplissage au quart de leur contenance disponible et le poids des ossements recueillis témoignent de la pratique de la collecte d'une partie seulement des restes osseux du squelette brûlé à la fin de la crémation. Cet indice et

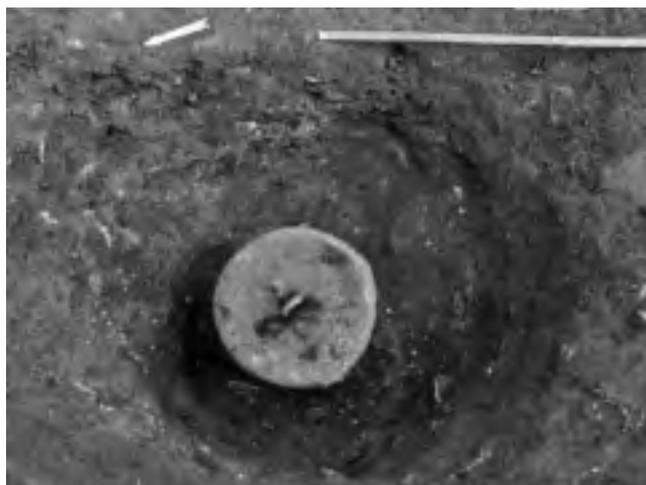


Fig. 199 – ORANGE. Rue Saint-Clément. SP 103 : urne cinéraire cylindrique en plomb dans une fosse ovale (cliché J.-J. Dufraigne / Inrap).

le poids des résidus de crémation effectivement prélevés sur le bûcher funéraire semblent traduire la "coutume" du prélèvement d'une partie du corps valant pour le tout. Le mode de collecte des résidus déposés dans ces deux ossuaires semble identique : ont été choisies les pièces osseuses les plus visibles et les plus volumineuses sans qu'une région anatomique ait été préférée à une autre (par souci de simplification du ramassage peut-être).

► La taille des fragments qui varie de quelques millimètres à 7,5 cm évoque une combustion dynamique et entretenue des bûchers funéraires. La couleur blanche des os brûlés, très majoritaire, traduit une combustion à plus de 650° même si certaines régions anatomiques comme la ceinture pelvienne et les extrémités des membres inférieurs (SP 101 et SP 103), ou bien le thorax (SP 103) présentent par endroits des teintes brunes, grises ou noires qui témoignent d'une température moins élevée.

1. Voir BSR PACA 2009, 244-245.

► L'architecture, l'organisation et le mobilier de ces sépultures situent leur installation aux environs du milieu du I^{er} s. de n. è., comme l'attestent leurs similitudes avec des tombes de la nécropole du Valladas à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Bel 2002).

Bien que spécifiques à chaque tombe, puisqu'elles présentent des variantes propres sans doute à la sensibilité de l'entourage des défunts, ces pratiques funéraires liées à la crémation des morts sont traditionnelles dans le Midi méditerranéen dès la fin de l'âge du Fer et au début de

l'époque romaine. À partir de l'époque augustéenne, les pratiques se diversifient, mais le dépôt en urne reste le plus répandu.

Jean-Jacques Dufraigne et Renault Lisfranc

Bel 2002 : BEL (Valérie), BUI THI MAI collab., FEUGÈRE (Michel) collab., GIRARD (Michel) collab., HEINZ (Christine) collab., OLIVE (Claude) collab. – *Pratiques funéraires du Haut-Empire dans le Midi de la Gaule : la nécropole gallo-romaine du Valladas à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme)*. Lattes : éd. ADAL, 2002. 530 p. (Monographie d'Archéologie Méditerranéenne ; 11).

ORANGE

Avenue Charles de Gaulle

Antiquité

Cette opération de diagnostic archéologique a été prescrite suite à une demande de permis de construire déposée à la mairie d'Orange. Le projet immobilier concerne la construction du futur office du tourisme d'Orange sur un terrain de 750 m², localisé à l'angle de l'avenue Charles de Gaulle et du cours Aristide Briand, dans le parc Gasparin. Ce terrain est localisé à l'ouest de l'agglomération orangeoise. À l'exception d'une glacière localisée approximativement sous l'actuel office du tourisme, l'urbanisation moderne du quartier est postérieure au début du XIX^e s., comme l'atteste le cadastre napoléonien. L'emprise de la citadelle du XVII^e s., dont le fossé jouxte le terrain à l'est, a peut-être eu un impact sur le sous-sol du terrain diagnostiqué.

• Pour l'Antiquité, le terrain s'inscrit dans un contexte archéologique urbain dense dont les grandes lignes sont bien connues. Il est localisé à l'intérieur de l'enceinte antique située 100 m plus à l'ouest, et à proximité immédiate du *decumanus maximus* qui borde le terrain au sud. Les

îlots situés au sud du *decumanus* ont été l'objet de nombreuses découvertes et fouilles qui donnent l'image d'un quartier de luxueuses *domus*.

• Les trois sondages qui ont atteint le niveau d'occupation gallo-romain affichent une stratigraphie constituée de remblais et couches remaniées sur une épaisseur variable de 2 m à 2,50 m. Le niveau romain conservé sous ces dépôts est attribuable à l'époque augustéenne. Il s'agit d'une couche d'effondrement/abandon composée de tuiles, enduits, adobes fondues, associée à un mobilier céramique abondant qui repose sur un sol de terre. Les structures bâties attribuables à cette occupation sont rares et mal renseignées compte tenu de leur profondeur d'apparition. Un seul mur a été clairement identifié sur une longueur de 1,50 m, et une maçonnerie utilisant le mortier de tuileau a été aperçue avant l'effondrement massif d'une berme du sondage.

Robert Gaday

ORANGE

Avenue de Lattre de Tassigny

Antiquité

Un diagnostic d'archéologie préventive, prescrit dans le cadre du projet de construction d'une habitation individuelle, a été réalisé au nord de la ville antique d'Orange, à proximité immédiate de l'Arc et en bordure de la RN 7 qui emprunte à cet endroit le tracé de la *via Agrippa* en direction de la capitale des Gaules. La prescription a été motivée par la proximité de l'Arc et la découverte régulière de sépultures d'époque gallo-romaine dans ce secteur, correspondant de toute évidence à la nécropole nord de la ville antique, qui se développait au nord de l'Arc de part et d'autre de la *via Agrippa* sur plusieurs centaines de mètres. Si les signalements anciens évoquent dans la majorité des cas des découvertes fortuites résultant de travaux effectués en bordure immédiate de la RN 7 (inhumations en cercueil de plomb ou incinérations en urne ou coffre de pierre), les découvertes récentes résultent des fouilles préventives menées aux quartiers de Fourches-Vieilles¹ et de la Croix-Rouge² ; elles ont

permis de mettre en évidence des portions de cette nécropole où alternaient cette fois enclos funéraires et mausolées, rigoureusement alignés sur les bordures de la voie antique.

Cette nouvelle et modeste intervention a révélé les vestiges très dérasés de deux concessions funéraires contiguës, sans doute deux petits enclos situés en bordure orientale de la *via Agrippa* et à moins de 100 m au nord de l'Arc. Bien que les vestiges bâtis dégagés soient peu éloquents et bien qu'aucune sépulture n'ait été réellement identifiée, la morphologie des structures mises au jour et le mobilier fragmenté recueilli hors stratigraphie évoquent, à n'en pas douter, la destination funéraire de ces aménagements.

Le premier enclos, partiellement dégagé et dont la largeur demeure inconnue, mesurait près de 5 m de longueur, soit environ 16 pieds romains ; le second enclos, partiellement dégagé également et dont la largeur n'a pas non plus été reconnue, mesurait 2,90 m de longueur, soit environ 10 pieds. Ces deux enclos étaient pour ainsi dire accolés, interdisant entre eux toute circulation

1. Voir BSR PACA 1999, 184-188 ; 2000, 194-195.

2. Voir BSR PACA 2004, 256 ; 2005, 212-213.

perpendiculaire à la voie antique. À l'est des enclos, les sondages n'ont révélé aucun aménagement particulier, indiquant ainsi que la nécropole se limitait dans ce secteur à une bande de terrain relativement étroite d'environ 5 m en bordure de la voie antique.

Dans le corpus finalement réduit des enclos et mausolées découverts dans le contexte de cette nécropole nord, ces deux enclos se distinguent par la modestie de leurs dimensions et de leur construction. On notera

toutefois l'absence de liaison entre le mur de façade de ces enclos et les murs latéraux eux-mêmes liés au mur arrière ; cette disposition suggère un traitement architectural distinct de cette partie de l'enclos donnant sur la voie, signe d'une volonté de monumentalisation, sans doute destinée à glorifier aux yeux des passants la mémoire du ou des défunts.

Jean-Marc Mignon
avec la collaboration d'Isabelle Doray

Antiquité

ORANGE

Avenue des Thermes / Impasse des Giroflées

L'opération de l'avenue des Thermes/impasse des Giroflées est intervenue dans le cadre d'une demande de permis de construire d'un immeuble sur une parcelle sise au 53 de l'avenue Charles de Gaulle, dans un secteur d'Orange ayant fait l'objet de découvertes de mosaïques au XIX^e s., et où l'on supposait la présence d'habitations.

La parcelle concernée se situe intramuros à moins de 400 m à l'ouest du théâtre et à environ 30 m à l'est du mur de l'enceinte ; elle borde en outre le *decumanus maximus* dont le tracé est pérennisé par l'avenue Charles de Gaulle. La fouille a mis en évidence deux états.

État 1 : une *domus*

Le premier état compte dix espaces : sept pièces, deux branches de portique et un jardin (ou une cour) orné d'un bassin (fig. 200).

Les pièces mises au jour sont pourvues de sols bâtis et d'enduits muraux peints en polychromie, autant de signes révélateurs d'une certaine prestance. Mais, en dehors du couloir et du portique pour lesquels la forme révèle la fonction, il n'est pas possible

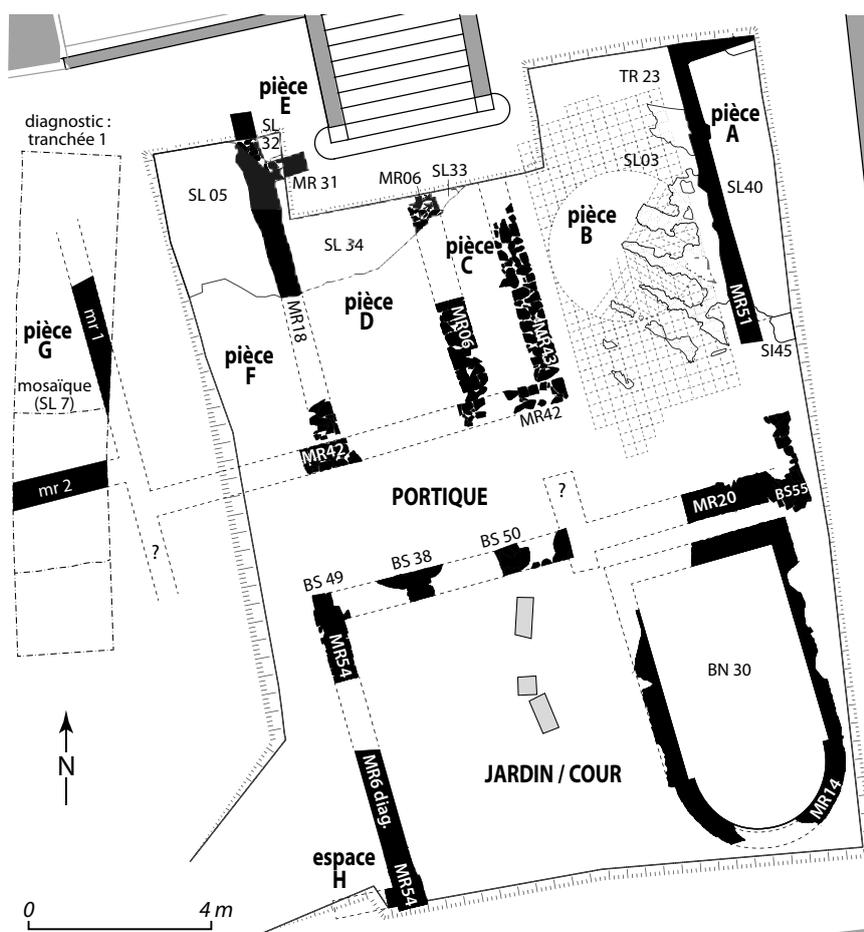
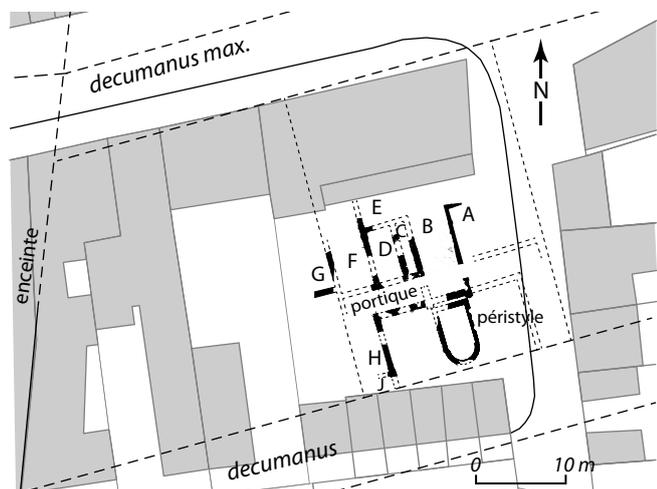


Fig. 200 – Avenue des Thermes / impasse des Giroflées. Plan interprétatif de l'état 1 (DAO P. Donderis et A. Roumégous / SADV).



d'aller plus loin dans l'interprétation en s'en tenant aux données de la fouille.

En revanche, ces vestiges deviennent plus lisibles une fois replacés dans le contexte urbain antique : il est alors possible de restituer l'emplacement des pièces par rapport aux rues et les limites nord et sud de cette construction (fig. 201).

Sa limite occidentale se trouve probablement dans le prolongement du mur le plus occidental. Une mosaïque se développe en effet à l'ouest de ce mur, or les pièces les plus ornées occupent habituellement le côté oriental des

Fig. 201 – Avenue des Thermes / impasse des Giroflées. Plan des vestiges de l'état 1 inséré dans la restitution de la trame antique (DAO A. Roumégous / SADV).

maisons pour des questions d'exposition : cette mosaïque appartiendrait à une maison voisine.

Il est ensuite possible de restituer la limite orientale de la parcelle par symétrie, en prenant le bassin pour axe. Il devient évident au vu de cette restitution que les salles mises au jour étaient précédées d'autres pièces sans doute distribuées autour d'un espace à ciel ouvert afin d'en assurer l'éclairage : nous serions en présence de la première *domus* à *atrium* identifiée à Orange. Nous aurions mis au jour le *tablinum* dont le sol est incrusté de tesselles formant un décor (pièce B), bordé à l'ouest par des *fauces* (le couloir C) menant de l'*atrium* (probablement la pièce E) au péristyle. Les autres pièces, dont les sols de béton blanc dénotent le luxe au même titre que des sols mosaïqués, peuvent être des *oecus*, un *triclinum* ou des *cubicula* (pièces A, D, F). Les espaces H et J, dont nous n'avons que l'amorce, sont difficiles à caractériser.

La destruction de cette *domus* est intervenue entre 10 av. et 20 apr. J.-C., tandis que sa construction ne peut pas être datée faute de mobilier.

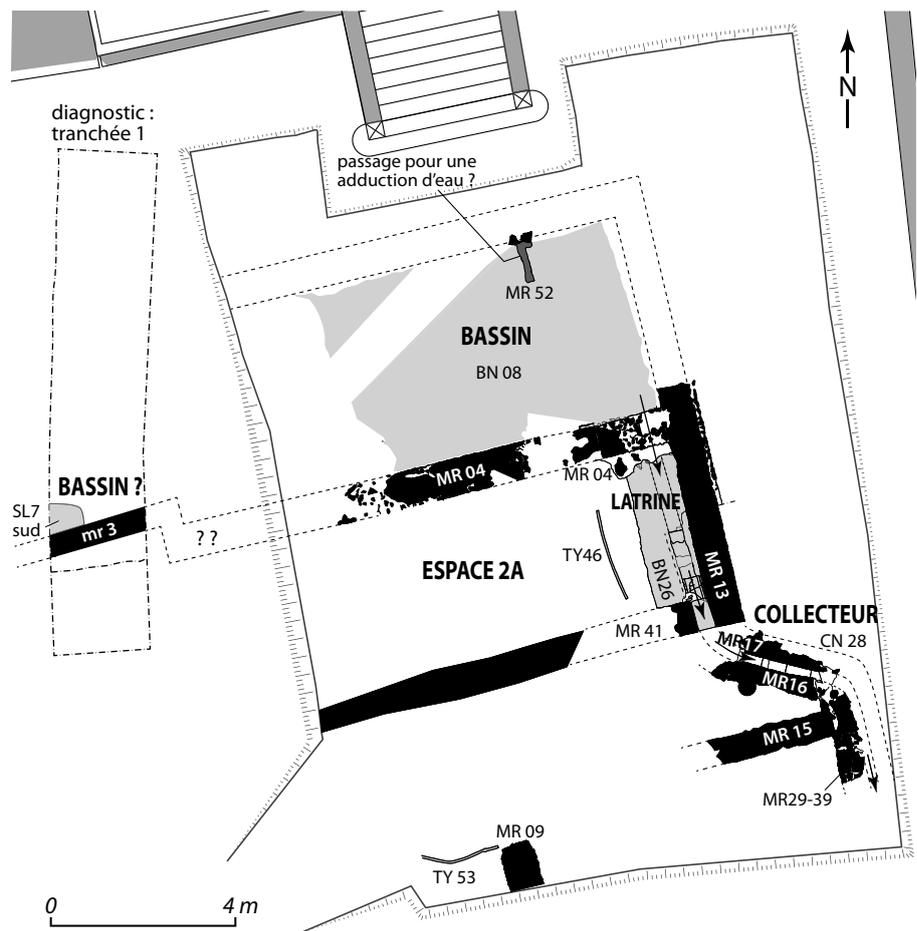


Fig. 202 – Avenue des Thermes / impasse des Giroflées. Plan interprétatif de l'état 2 (DAO P. Donderis, A. Roumégous / SADV).

État 2 : des thermes privés ?

L'état 2 correspond à un réaménagement complet de la zone : après destruction de la *domus* du premier état et nivellement des ruines, le niveau de sol du secteur est exhaussé par un remblai probablement épais de 0,70 m composé de la terre crue provenant de la ruine des élévations. L'édifice qui est construit alors est difficile à caractériser au vu de son mauvais état de conservation, mais la présence d'un vaste bassin et de latrines laisse supposer de très probables thermes (fig. 202).

Le mobilier associé à ces vestiges est de nature domestique (céramiques culinaire et de service) ce qui irait plutôt dans le sens d'une *domus* et d'un balnéaire à usage privé.

À la transition entre le III^e et le IV^e s., le site est abandonné et a visiblement servi de point d'approvisionnement en

matériaux de construction : la quasi-totalité des constructions de l'état 2 ont disparu et les spoliations atteignent même les structures de l'état 1.

La chronologie de ces deux états pourrait suivre la même trame que celle des maisons du site de la RHI Saint-Florent situé à l'est du théâtre : une destruction du premier état vers 15-20 apr. J.-C., la construction du second état entre 15-20 et 30 apr. J.-C. et son abandon à la fin du III^e s. Ces données alimentent l'idée d'une inondation dévastatrice ayant touché l'ensemble de la ville au cours de la troisième décennie après le changement d'ère, formellement identifiée sur le site de la RHI Saint-Florent et probable au Mas des Thermes.

Anais Roumégous

ORANGE Les Peyrières

Moyen Âge

Un diagnostic archéologique a été réalisé en octobre 2013 à Orange, au quartier des Peyrières, à la base du flanc occidental de la colline de Saint-Eutrope, à une centaine de mètres à l'est du passage de la *via Agrippa* (avenue Saint-Clément). Sept tranchées ont été réalisées à la pelle mécanique sur ce terrain qui est établi en plusieurs terrasses de culture aujourd'hui en friche et offre une pente orientée est-ouest.

Toutes les tranchées étaient négatives à l'exception de la tranchée 7 qui a livré une fosse d'aspect circulaire (1,10 m x 0,80 m), à fond plat et remplie de cendres noires. Établie dans le substrat rocheux et profonde de 0,25 m, elle contenait quelques éléments de faune et un tessou à pâte grise d'une marmite d'époque médiévale.

Joël-Claude Meffre

La campagne de prospection mise en œuvre cette année à l'est de Pertuis a permis l'inventaire original et détaillé de trois vestiges singuliers, relatifs à des époques significativement éloignées dans le temps.

► En tout premier lieu, il semblerait que le fameux menhir de "l'Homme de Pierre", signalé par Charles Cotte en 1910, acquis la même année par la Société préhistorique française et "perdu" ou "détruit" depuis, ait enfin pu être localisé, grâce à l'exploitation des données bibliographiques.

Si l'on en croit les publications de l'époque, le menhir indiquait vraisemblablement un hypogée néolithique puisqu'il est rapporté qu'à proximité, dans une grotte « creusée dans l'argile », furent découverts des ossements humains ainsi que deux grandes haches polies.

Quoique d'allure peu spectaculaire (1,50 m de hauteur environ), ce mégalithe est l'un des plus anciens témoignages – avec les stations préhistoriques de Tournemire et des Aubettes¹ – des premières occupations du territoire de Pertuis. Il est actuellement renversé et occupe la bordure d'un champ en friche (fig. 203). Espérons qu'à l'avenir, sa protection sera faite et sa sauvegarde assurée.



Fig. 203 – PERTUIS, la Bastidonne. Le menhir du quartier de l'Homme de Pierre (cliché J. Masson Mourey).

► La station des Aubettes, dont l'existence fut également relatée par Charles Cotte au début du siècle dernier, avait déjà révélé un certain nombre d'artefacts lithiques au cours des prospections antérieures.



Fig. 204 – PERTUIS, la Bastidonne. Station des Aubettes : vues du tranchant en omphacite jadéitique (cliché et DAO P. et A.-M. Pétrequin / CNRS).

L'étude typologique du mobilier avait permis de différencier trois séries bien distinctes et d'envisager plusieurs phases d'occupations préhistoriques du site : au Moustérien, au Tardigravettien et au Chasséen. Cette année, les dernières investigations de terrain ont conduit à la découverte d'un large tranchant de hache polie de type Durrington, en omphacite jadéitique (fig. 204).

La détermination pétrographique, effectuée par Michel Errera (Musée royal de l'Afrique centrale, Bruxelles), a été réalisée par le biais d'une analyse spectroradiométrique. Brisé volontairement, selon l'avis de Pierre Pétrequin (CNRS), cet objet de prestige provient vraisemblablement d'une des carrières ligures du mont Viso ou du mont Beigua, sans qu'il soit objectivement possible de trancher. Intégré au contexte néolithique moyen qu'a révélé l'examen de l'un des ensembles en association, le tranchant de hache polie des Aubettes s'inscrit à merveille dans le contexte d'intense circulation des jades alpins, en Europe occidentale, aux V^e et IV^e millénaires.

► Enfin, sur la propriété de la bastide des Vagues, ont été répertoriés une aire de fouflage caladée – remontant à la seconde moitié du XVI^e s. au moins – et son barrulaire (rouleau à fouler), probablement installé au cours du XIX^e s.

Jules Masson Mourey

Cotte 1913 : COTTE (Charles) – *Notions de géologie et d'archéologie préromaine spécialement appliquée au canton de Pertuis*. Aix-en-Provence : 1913. 179 p.

Ricq-de Bouard et al. 1990 : RICQ-DE BOUARD (Monique), COMPAGNONI (Roberto), DESMONS (Jacqueline), FEDELE (Francesco) – Les roches alpines dans l'outillage poli néolithique de la France méditerranéenne. Classification, origine, circulation. *Gallia Préhistoire*, 32, 1990, 125-149.

1. Voir BSR PACA 2012, 223-224.

Une opération préventive de diagnostic a été réalisée au début du printemps sur l'emprise du domaine Saint-Peyre dans le cadre d'une auto-saisine. Cette intervention visait à estimer la nature d'éventuels vestiges archéologiques enfouis à l'emplacement du projet d'aménagement d'un chai et des constructions liées à une exploitation viticole. Le terrain concerné s'inscrit dans la partie sud-ouest du piémont méridional des Monts de Vaucluse au nord-est du centre-ville de Robion, à l'est de la commune de Cabrières-d'Avignon et à l'ouest de celle de Lagnes. Il forme, avec la face nord du Luberon dont il est séparé par le lit du Coulon, un goulot définissant l'entrée dans la vallée du Calavon lorsque l'on se dirige vers Apt.

Le domaine de Saint-Peyre, qui tient son toponyme d'une chapelle dont les origines remontent à la période paléochrétienne¹, est traversé dans sa partie centrale par un chemin rural dont le tracé reprend celui de la voie Domitienne. Il est implanté au nord-est de la Tour de Sabran qui, en janvier 2011, lors de la réalisation d'un rond-point, avait livré d'importantes données sur le passage d'une voie antique, vraisemblablement la *via Domitia*, ainsi que plusieurs sépultures².

Parallèlement à la réalisation du chantier une étude archivistique a été menée³. Il en ressort que la première mention certaine d'un bâtiment date de 1580, que ce terroir Saint-Peyre est rattaché à la Tour de Sabran⁴ et, pour finir, que la construction du bâtiment est bien antérieure à 1580 et postérieure à 1493. Les fonds notariés d'Oppède, qui faute de temps n'ont pas pu être tous exploités, pourraient permettre de réduire encore cette fourchette. La surface sondée est de 60 m².

Sur les cinq sondages réalisés, quatre se sont avérés positifs (fig. 205).

➤ Le sondage 1 a été implanté dans l'angle nord-est du terrain suivant une orientation est-ouest. Son emprise est parallèle à la voie antique distante côté nord d'environ 7 m.

• Après un sol de terre battue correspondant au niveau de circulation moderne et une couche composée d'un mélange d'argile limono-sablonneuse (ép. environ 0,55 m), le sondage a révélé en son centre quelques

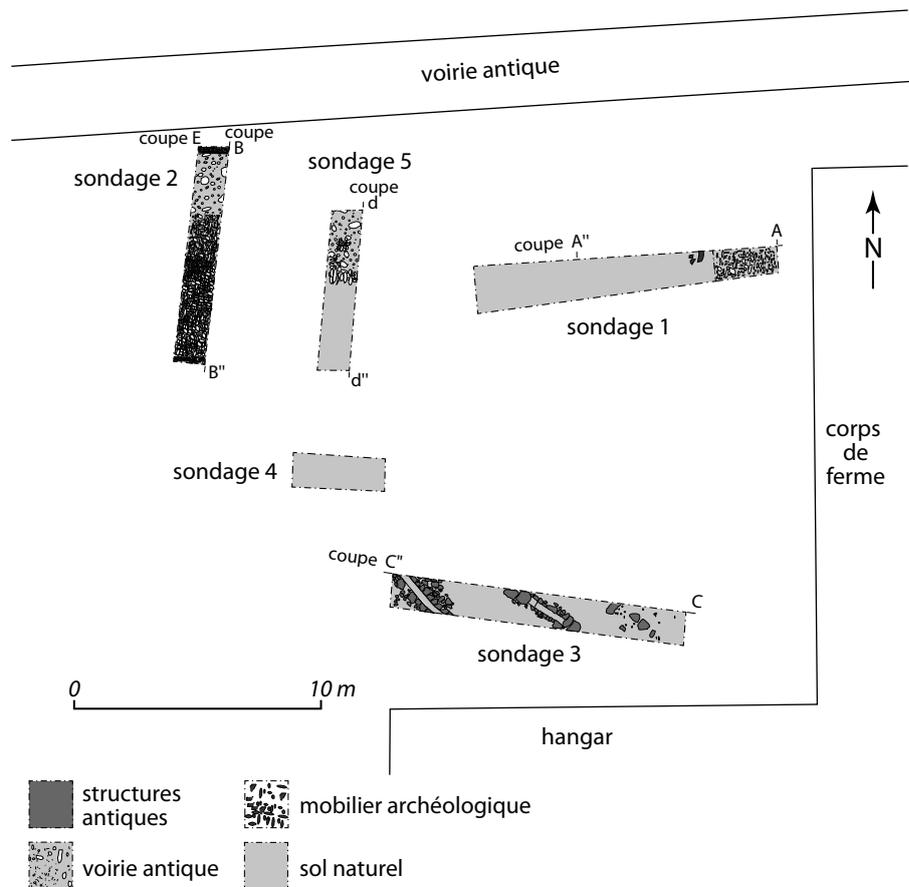


Fig. 205 – ROBION, domaine Saint-Peyre. Plan d'ensemble des sondages et des structures antiques (relevé topographique Fr. Chardon, G. Baro / SADV, infographie P. De Michèle / SADV).

fragments de *dolium* et dans sa partie orientale une surface empierrée qui ne recelait aucun mobilier archéologique (nous la mettons toutefois en relation avec la bordure de la voie découverte et reconnue dans les sondages 2 et 5).

➤ Le sondage 2 a été réalisé dans l'angle nord-ouest du terrain, suivant une orientation nord-sud. Il était limité côté nord par une zone stratifiée fortement compactée correspondant à la bordure d'une voie plusieurs fois rechargée.

• La surface de circulation antique est caractérisée par une couche caillouteuse indurée et un mobilier constitué pour l'essentiel de tessons d'amphores et de vaisselle en céramique associés à quelques déchets de consommation. Il s'agit de diverses productions caractéristiques du Haut-Empire et plus particulièrement des II^e-III^e s. de n. è. L'ensemble témoigne d'une occupation gallo-romaine des lieux alentour.

• Un niveau de sol très résiduel a été repéré au sein de l'empierrement, 20 cm sous sa surface ; y ont été ramassés quelques fragments de vaisselle modelée à dégraisant de calcite pilée qu'il paraît possible d'attribuer au Néolithique moyen (jarre ovoïde à tenon de préhension, jatte à cannelures/rajout de pâte) ; à ces fragments de céramique étaient associés divers fragments de lames et éclats en silex.

1. Archives du Musée archéologique de Cavaillon Inventaire du Musée archéologique de Cavaillon, divers, fiches 164.
2. Voir BSR PACA 1999, 190-191 ; 2011 234-235.
3. Par Agnès Verbrugge bibliothécaire documentaliste (SADV).
4. Archives départementales 84 3E46/222.

- À l'extrémité sud du sondage un fossé marquait la limite méridionale de la voie dont le comblement stratifié conservait à sa base quelques éléments mobiliers. Cet ensemble était caractérisé par la présence, sous quelques fragments de tuiles, d'une couche riche en cendres et charbons recouvrant des fragments de vaisselle en céramique qui renvoie également aux II^e-III^e s. de n. è. : sigillée sud-gauloise, céramique à revêtement argileux de type claire B/luisante et céramiques communes claires et grises. La présence d'un fragment de *Firmalampen* et d'un fond de gobelet en verre à dépressions et pied annulaire semble confirmer une datation postérieure au début, voire au milieu du II^e s. de n. è.

➤ Le sondage 3 a été creusé dans la partie sud du terrain, suivant une orientation est-ouest. Deux caniveaux, larges de 0,70 m et de direction nord-ouest/sud-est, ont été dégagés qui s'inscrivent dans deux tranchées distantes d'environ 2,20 m. Ils sont bâtis avec des bordures en moellons grossièrement équarris et des lauzes sont utilisées en couverture. La vidange du caniveau oriental a livré quelques déchets de consommation osseux, divers tessons d'amphores et de vaisselle en céramique et en verre ainsi que des vestiges de destruction de constructions antiques (fragments de tuiles et de tubulure). Le lot de vaisselle en céramique recueilli s'avère malheureusement difficilement datable : il réunit, en effet, plusieurs fragments majoritairement informes de productions

allant de l'époque protohistorique (céramiques non tournées) au Haut-Empire (céramique à vernis noir A, sigillée sud-gauloise et céramiques communes claires et grises...). Le fond du caniveau est composé de dalles semblables à celles utilisées dans la couverture.

➤ Le sondage 5, parallèle au sondage 2, a révélé un modeste empièchement implanté dans le substrat naturel, qui doit être mis en relation avec la surface de roulement de la voirie des sondages 1 et 2, dont les implantations sont en parfaite adéquation. Ce sondage n'a livré aucun mobilier archéologique.

Cette opération aura permis de confirmer le passage de la voie antique désormais reconnue sur pratiquement 600 m. De plus la localisation de la bordure de la voie et de son fossé permet d'avoir une plus juste idée de son emprise méridionale.

La collecte d'un remarquable ensemble de céramiques du Néolithique confirme l'ancienneté de l'occupation du secteur.

Les deux caniveaux d'évacuation d'eau découverts dans le sondage 3 laissent penser à un dispositif technique appartenant à une construction antique, hypothèse étayée par les ramassages de surface réalisés au cours du temps par les exploitants agricoles et les divers mobiliers antiques collectés à ces occasions.

Patrick De Michèle

Âge du Fer

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. Motivée par d'importantes fouilles clandestines en 1973 ayant livré des "fonds de cabanes", une première campagne fut organisée en 1974, sous la direction de Patrice Arcelin. Les campagnes suivantes eurent lieu de 1978 à 1986, à raison d'une campagne d'un mois environ par an. Elles furent conduites successivement par Charlette Pradelle (de 1978 à 1983) et Louis Batut (de 1984 à 1986).

- Les premières opérations (1974-1981) mirent au jour un vaste dépotoir appréhendé sur plus de 175 m². Ce dépotoir a livré un abondant mobilier céramique riche en céramique grise monochrome et mêlé à des rejets domestiques (faunes, graines, etc.). Il est daté entre le milieu ou la fin du VI^e s. av. J.-C. et le premier quart du V^e s. av. J.-C., soit entre 550 et 475 av. J.-C. À l'exception de deux structures "précaires" dont les parois étaient probablement en torchis et dont la vocation n'est pas clairement établie, aucune structure d'habitat en lien avec ce dépotoir n'a été mise en évidence.

En 1981, sous les niveaux du dépotoir, la découverte de petites fosses contenant des rejets de cuisson, des scories de céramique et surtout des fragments de céramique grise monochrome déformés par la cuisson a permis de confirmer l'hypothèse que Charlette Pradelle avait développée dans ses recherches sur cette céramique.

Elle pensait en effet qu'une partie de sa production (et notamment son groupe 3) avait une origine comtadine et avait pu être produite en tout ou partie sur le Mourre de Sève (une autre partie pouvant avoir été produite à Carpentras sur la colline de la Lègue).

Antérieurs au dépotoir et donc datés du milieu VI^e s. av. J.-C., ces indices font de Sorgues un jalon chronologique important pour la production de cette céramique.

- En 1982, motivée par la recherche de cet atelier de production de grise monochrome, la fouille a mis au jour de probables structures de cuisson de céramiques mais pas de non tournées.

- En 1983, en élargissant autour des fosses de cuisson trouvées l'année précédente, c'est un habitat composé de deux îlots d'habitations répartis de part et d'autre d'un axe de circulation sud-nord qui fut découvert. Pour l'instant daté du V^e s. av. J.-C., cet habitat a été exploré de 1984 à 1986 et l'un de ses îlots a plus particulièrement été fouillé.

À la demande de la Direction des Antiquités, la fouille a été interrompue en 1986 pour permettre la publication des résultats. Cette publication n'a jamais vu le jour et le mobilier a été transféré en 1988 du dépôt communal provisoire de Sorgues vers le dépôt archéologique de la Villasse à Vaison-la-Romaine.

- En 2011, lors d'une visite au dépôt, nous avons constaté que les conditions de conservation de cette collection n'étaient pas très satisfaisantes. Nous avons donc

déposé un dossier de demande d'opération visant dans un premier temps à reconditionner selon les normes en vigueur le mobilier tout en l'inventoriant.

L'opération, qui n'a pas pu être conduite en 2012, a été reportée en 2013 où Maeva Serieys (SADV) nous a rejoint sur le projet.

- En 2013, un important travail d'inventaire et surtout de reconditionnement a été effectué : la totalité du mobilier métallique, des graines, des charbons, des pierres, des sédiments et du torchis a été reconditionnée avec des matériaux respectant les normes de conservation préventive (sauf découverte(s) postérieure(s) dans les caisses de céramiques encore non traitées). Ces mobiliers ont aussi été sommairement inventoriés. Le reconditionnement et l'inventaire des céramiques sont en cours.

De plus, du mobilier provenant du Mourre de Sève qui n'était pas conservé à la Villasse avec le reste des collections a été localisé à Sorgues et à Carpentras. Une partie de ce mobilier a été inventoriée et transférée à Vaison-la-Romaine, l'autre devrait l'être prochainement. Un premier travail de localisation et de numérisation des archives de fouilles a également été entrepris.

Parallèlement à cette première étape, une équipe 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.

Pascal Marrou et Maeva Serieys

Moyen Âge

SORGUES Rue du Château

Moderne

Un diagnostic d'archéologie préventive¹, prescrit dans le cadre du projet de construction d'une habitation individuelle, a été réalisé sur deux parcelles situées au nord de la ville, en bordure de l'Ouvèze au lieu-dit Le Château, appellation qui renvoie à l'ancien palais des papes de Sorgues bâti par Jean XXII entre 1318 et 1324. De forme quadrilatère, il possédait quatre tours d'angle ainsi qu'une tour porte imposante sur la façade ouest. Jusqu'à présent il ne subsistait de ce bâtiment qu'une portion de l'aile occidentale, comprise entre la tour nord-ouest et la tour centrale de cette aile, aujourd'hui divisée en quatre habitations (fig. 206).

Elle permet de calculer les dimensions du palais, qui mesurait environ 75 m de côté, et de situer son emplacement précis tout en s'aidant du cadastre qui a conservé dans son parcellaire son tracé.



Fig. 206 – SORGUES, rue du Château. Vue générale de la façade ouest du palais (cliché G. Baro / SADV).

► La structure médiévale est bâtie en parement de pierre de taille. Les vestiges de l'aile occidentale, conservés sur une longueur de façade de 25 m et sur une hauteur d'environ 12 m, possèdent des fenêtres sur

quatre niveaux, dont des fenêtres à ogive au dernier niveau. Bien qu'assez encombrée par des constructions modernes, cette aile possède à l'intérieur des éléments médiévaux bien visibles. Le dernier étage recèle quatre portes en ogive d'environ 2 m de hauteur qui donnent accès aux salles éclairées par les fenêtres à ogive. Sont également visibles une rangée de trous d'encastrement des poutres de la charpente d'un plancher (*opes*) et une fenêtre réalisée en obstruant partiellement une porte préexistante.

Au sud de la construction, les vestiges d'une voûte en berceau traversant toute la largeur du bâtiment témoignent de la porte d'entrée principale du palais. Le palais était fortifié par une muraille qui comportait plusieurs portes, dont subsiste une portion à l'ouest de la tour sud-ouest, de l'autre côté de la rue. D'environ 80 m de long, elle est bâtie en pierre de taille. Le mur a 2,60 m d'épaisseur à cet endroit. Une porte conserve des machicolis consistant en un arc trilobé supporté sur quatre assises de corbeaux avec des moulures en quart de rond.

► Trois sondages pratiqués dans la parcelle 140 ont fait apparaître des arases de fondations en béton de chaux qui permettent d'en savoir plus sur l'organisation spatiale du palais. Elles sont situées dans l'alignement et la continuité des murs visibles en élévation dans l'aile ouest et montrent que cette dernière était organisée en deux corps de bâtiments ou en deux travées, chaque arase étant distante de la suivante d'environ 4,50 m. Dans le sondage 1, l'espace entre les deux arases a été fouillé : sous une couche de destruction hétérogène et compacte constituée d'objets métalliques, de bois et poutres brûlés et de cailloux, un niveau de sol brûlé correspondant à un niveau d'habitat d'une salle du palais a été mis en évidence.

Le sondage 3 a livré en son centre un bloc maçonné de forme losangique (environ 0,90 m de long x 0,64 m de large) qui a été interprété comme support pour une colonne. La cour centrale du palais, souvent décrite comme un cloître, possédait une galerie voûtée avec colonnades, qui servait de déambulatoire pour rejoindre les différentes ailes. Ce support pourrait appartenir à cet ancien cloître.

1. Équipe de fouille : Guilhem Baro, Maeva Serieys et Dominique Carru (SADV).

Le mur, haut d'environ 2,50 m et bâti en pierre de taille, qui constitue la limite méridionale de la parcelle 21 a pu être assimilé aux vestiges du mur de façade de l'aile sud de l'ancien palais mais aucun élément ne permet d'en préciser la composition. Une arase de fondation parallèle au mur de façade marquant l'emplacement d'une première travée est apparue dans deux sondages ; mais, plus au nord, seule une probable tranchée de spoliation d'un mur, sans reste de maçonnerie, a été repérée.

Les vestiges sont très arasés du fait de leur destruction à la fin du XVIII^e s. Sept tranchées de spoliation de murs du palais ont été mises en évidence, à une moyenne de 1,50 m sous le niveau de sol actuel.

Les céramiques les plus anciennes remontent au XII^e s. Mais de nombreux fragments sont à rattacher au XIV^e s., époque de la construction du palais. Ce sont les tranchées de spoliation qui ont livré le plus de mobilier, et

notamment des carreaux de pavement à pâte réfractaire et à glaçure verte ou brune, typique du XIV^e s. Sans être spectaculaire, cette opération a tout de même permis d'explorer un secteur encore méconnu et d'apporter des réponses sur l'organisation spatiale du palais.

Guilhem Baro

Luttrel, Blagg 1997 : LUTTREL (A.), BLAGG (T.) – *Le palais papal du XIV^e s. à Sorgues*. Sorgues : 1997. 139 p. (Les Études Sorguaises ; 10^e publication).

Theis 1997 : THEIS (Valérie) – *La construction du palais de Pont-de-Sorgues sous Jean XXII*. Avignon : Université, 1997. 202 p. (Mémoire de maîtrise sous la direction de Jacques Chiffolleau).

Theis 2004 : THEIS (Valérie) – Les stratégies d'implantation palatiale dans la région d'Avignon de Jean XXII à Clément VI (1316-1352). In : BOUCHERON (Patrick) dir., CHIFFOLEAU (Jacques) dir. – *Les palais dans la ville. Espaces urbains et lieux de la puissance publique dans la méditerranée médiévale*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon 2004, p. 165-187 (Histoire et Archéologie Médiévales ; 13).

Theis 2012 : THEIS (Valérie) – *Le gouvernement pontifical du Comtat Venaissin*. Rome : École française de Rome, 2012. 822 p.

Moyen Âge

SORGUES Maison Gavaudan

Moderne

Un diagnostic d'archéologie préventive, prescrit dans le cadre du projet de construction d'un jardin public et d'un parking, a été réalisé au lieu-dit Le Château¹. Cette appellation renvoie à l'ancien palais des papes bâti par Jean XXII entre 1318 et 1324. Formant un quadrilatère, il possédait, du côté sud, des dépendances, notamment la grande salle de l'Audience construite à partir de 1322, ainsi qu'un mur de clôture entourant le palais et les jardins qui s'étendent sur une superficie de 3,5 ha.

► La partie nord-ouest de la parcelle est occupée par les vestiges d'un imposant bâtiment identifiable à la salle de l'Audience (fig. 207) : deux portes couvertes d'un arc en plein cintre (PR 63 et PR 16) ainsi que trois fenêtres

à ogive en sont le témoignage. Portes et fenêtres sont aujourd'hui murées. Il est à noter que le mur nord se poursuit plus à l'ouest sur d'autres parcelles et qu'il existe également une quatrième fenêtre murée entre les parcelles DV 85 et 84. Au nord-ouest de la parcelle, le mur MR 15, bâti en pierre de taille, épais de 1 m d'épaisseur et conservé sur environ une vingtaine de mètres de long et sur environ 3,30 m de hauteur, constitue la limite nord de ce bâtiment (fig. 208).

Un mur MR 26 perpendiculaire au mur MR 15 (fig. 209) est apparu dans les sondages 6 et 7. Il rejoint MR 15 au niveau de la rupture dans l'appareil² entre MR 15 et MR 64 et constitue la limite orientale du bâtiment tandis

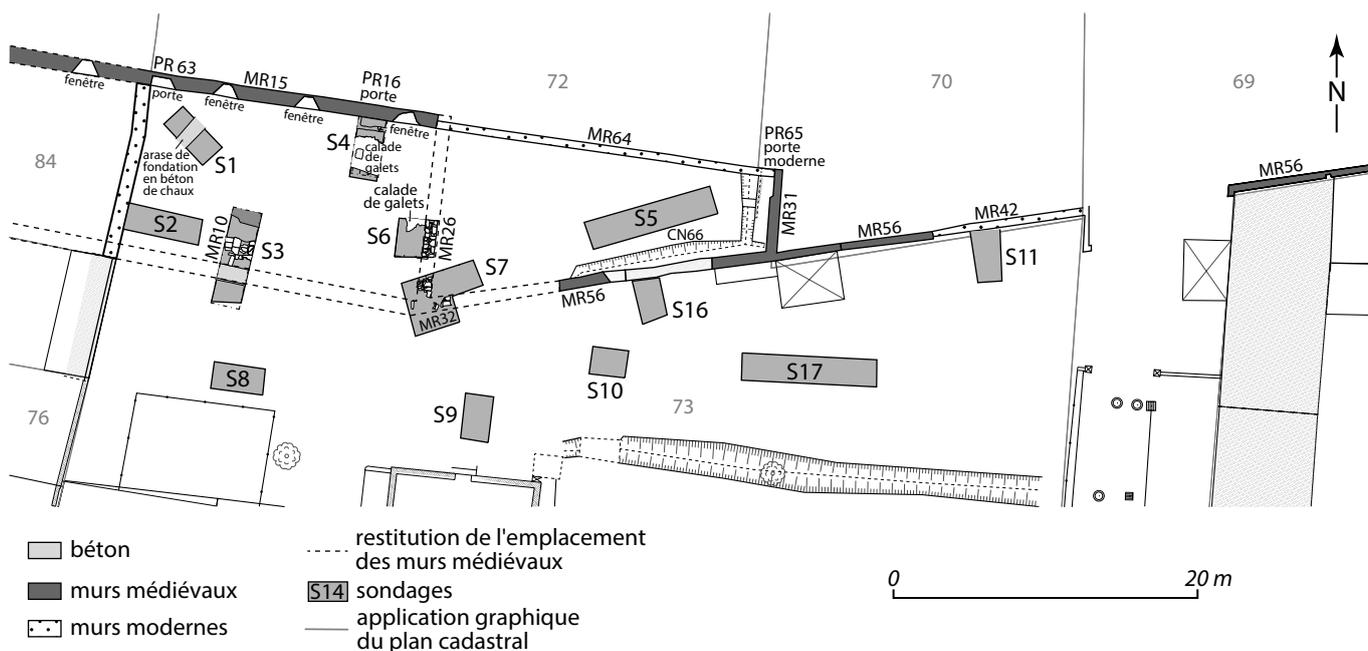


Fig. 207 – SORGUES, maison Gavaudan. Plan de répartition des vestiges (DAO M. Serieys / SADV).

1. Équipe de fouille : Guilhem Baro, Maeva Serieys et Dominique Carru (SADV).

2. En effet MR 64, moins épais (0,55 m), a été accolé à MR 15 ; il se poursuit sur 22 m de long jusqu'à une porte moderne (PR 65) et semble être moderne.



Fig. 208 – SORGUES, maison Gavaudan. Sondage 4 : vue du mur MR 15, de la porte murée PR 16, du seuil de porte SPR 18 et de la calade de galets SL 19 (cliché G. Baro / SADV).

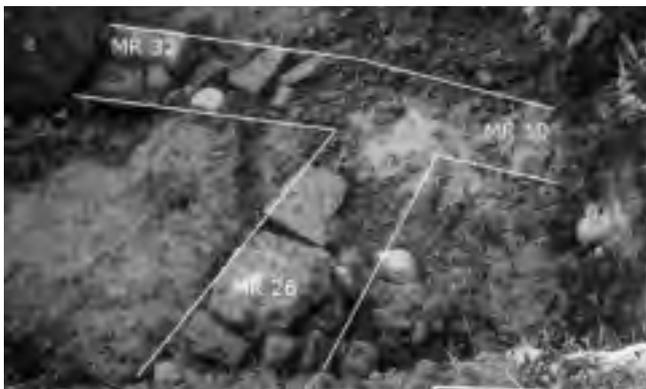


Fig. 209 – SORGUES, maison Gavaudan. Sondage 7 : vue générale du sondage et des arases des murs MR 26, MR 32 et MR 10 (cliché G. Baro / SADV).

que la limite sud est marquée par mur MR 10, découvert dans les sondages 3 et 7, perpendiculaire à MR 26 et parallèle à MR 15.

Le sondage 3 a également livré un dallage en pierre et le sondage 4 a révélé un seuil de porte 18 ainsi qu'une calade moderne de galets du Rhône présente également dans le sondage 6.

À l'est, le mur médiéval (MR 56), interrompu en plusieurs endroits, peut être reconstitué sur environ 67 m de long ; il correspond au mur de clôture du palais et de ses dépendances. Le mur MR 32 apparu dans le sondage 7 n'est autre que la continuation du mur de clôture MR 56 vers l'ouest qui vient se rattacher à l'angle sud-est du bâtiment de l'Audience. Les autres sondages situés au sud de cette limite ont tous été négatifs.

Six sondages ont livré du mobilier essentiellement rattachable aux XVIII^e et XIX^e s. Les seuls témoins du Moyen Âge sont un fragment de céramique (XIII^e s.) et un petit fragment de carreau de pavement à glaçure verte, seul vestige de l'ancien palais des papes.

Malgré des résultats modestes, cette opération a tout de même permis d'explorer de façon inédite le secteur de la salle de l'Audience. Elle présente la même configuration que la grande salle de l'Audience bâtie par Jean XXII au Palais des Papes d'Avignon. Salle publique, elle se situe à l'extérieur du palais pour permettre l'accès aux spectateurs lors des audiences.

Guilhem Baro

Aliquot 1993 : ALIQUOT (Hervé) – *Montfavet, Le Pontet, Sorgues, Avignon : les palais gothiques aux XIV^e et XV^e siècles, le temps retrouvé*. Marguerittes : Équinoxe, 1993. 102 p. (Le temps retrouvé).

Amouric 1995 : AMOURIC (Henri) – Les commandes pontificales, au fil des comptes. In : AMOURIC (Henri) dir., DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (Gabrielle) dir., THIRIOT (Jacques) dir., VALLAURI (Lucy) dir., VINGTAIN (Dominique) dir. – *Petits carrés d'histoire : pavements et revêtements muraux dans le midi méditerranéen du Moyen Âge à l'époque moderne* : Palais des Papes, Avignon, 20 octobre 1995-14 janvier 1996. Avignon : RMG-Palais des Papes, ville, 1995, 23-26.

Barret 2004 : BARRET (Élydia.) – *Les vergers de la papauté d'Avignon Avignon, Pont-de-Sorgues et Villeneuve 1316-1378*. Paris : École nationale des Chartes, 2004. 445 p. (thèse pour le diplôme d'archiviste paléographe).

Theis 1997 : THEIS (Valérie) – *La construction du palais de Pont-de-Sorgues sous Jean XXII. S. I. : s. n.*, 1997. 202 p. (mémoire de maîtrise sous la direction de Jacques Chiffolleau, université d'Avignon).

VAISON-LA-ROMAINE Chemin du Brusquet

Âge du Fer

Un diagnostic a été effectué chemin du Brusquet, les prospections ayant indiqué la présence d'un habitat antique dispersé mais dense dans ce quartier qui se trouve au nord de la ville. Les six tranchées réalisées à la pelle mécanique n'ont cependant livré aucune structure en place d'époque gallo-romaine.

- Par ailleurs, la canalisation qui conduisait l'eau depuis la source d'Arsac jusqu'à Puymain a été retrouvée ; aujourd'hui désactivée, elle traverse le terrain d'est en ouest.
- Dans la moitié des sondages, un niveau sombre, établi dans les sables détritiques, a été repéré vers 1,30 m de profondeur : il était parsemé de nombreux petits tessons

roulés non tournés appartenant sans doute au premier âge du Fer. Ce niveau de bas de pente affecte surtout les tranchées implantées à l'ouest du terrain parmi lesquelles la tranchée TR4 a livré la seule structure d'occupation du site : il s'agit d'une petite fosse circulaire, peu profonde, garnie de charbons de bois (sans tessons), aux parois rubéfiées. Elle appartient vraisemblablement au même horizon chronologique et au même contexte d'occupation que ces traces observées dans les tranchées voisines. Elles sont le témoin d'une large occupation de la rive droite de l'Ouvèze durant le premier âge du Fer.

Joël-Claude Meffre

VAISON-LA-ROMAINE

Chemin de la Bouissane

Un diagnostic archéologique a été réalisé dans le quartier du chemin de la Bouissane, à l'ouest du rocher de la Haute-ville. Cinq tranchées ont été pratiquées en tenant compte de l'implantation du futur pavillon.

Sur ces cinq tranchées, quatre ont été négatives, révélant des niveaux de colluvions sablo-argileuses.

Seule la tranchée 1, implantée à l'ouest du terrain, a livré, à 1 m de profondeur et sous des dépôts d'apports colluviaux, une petite fosse de forme oblongue (0,60 m de longueur) qui était en partie engagée. Elle ne présentait aucune trace de rubéfaction et était comblée d'un sédiment sombre plutôt cendreuse qui contenait de nombreux tessons de céramique non tournée, des fragments de plaques foyers, un os long et plusieurs galets rapportés. L'analyse du mobilier céramique, très fragmenté, a permis d'identifier plusieurs formes appartenant à sept ou

huit récipients différents. Deux formes, datables des VI^e-V^e s. av. J.-C., sont reconnaissables : une urne CNT-PRO U2a2 ou U2b et un bord de coupe C7 ou C8. La fosse devait faire partie d'une aire domestique qui comportait des plaques de cuisson en terre cuite associées à des fosses de cuisson.

Ce foyer, en apparence isolé, prend place dans un contexte d'occupation des abords de l'oppidum de *Vasio* très riche et très dense ; la fouille du tronçon de cour-tine découverte et fouillée en 1993 en bordure d'Ouvèze, quelques centaines de mètres plus au nord, en offre l'exemple le plus significatif et témoigne d'un développement extensif de l'habitat dans ce secteur, au cours du premier âge du Fer.

Joël-Claude Meffre

VAISON-LA-ROMAINE

Avenue Saint-Quenin

Un diagnostic archéologique a été effectué avenue Saint-Quenin, sur une parcelle d'environ 1 000 m² destinée à être occupée par une résidence privée. Cinq tranchées ont mis en évidence, à seulement 0,50 m de profondeur, quatre ensembles de vestiges extrêmement ruinés, victimes d'un épierrement ancien. Quatre structures ont pu être identifiées sans qu'on puisse les mettre fonctionnellement en rapport les unes avec les autres.

► Au sud de la parcelle, deux murs dessinent l'angle nord-est d'un bâtiment quadrangulaire ; un sondage, établi à l'intérieur de ces murs, a montré qu'ils étaient très profondément fondés (2,80 m au minimum) ; le fond du sondage n'a pas été atteint à cause d'une importante remontée d'eau. Le comblement, massif, fait d'une accumulation de matériaux destructifs, comportait un bloc architectonique qui peut être interprété comme le déversoir d'une fontaine ou d'une réserve d'eau. On ignore l'ampleur du bâtiment qui devait être conséquente si l'on en juge par la puissance d'ancrage des maçonneries et la qualité de leur agencement.

► Un peu plus au nord, les lambeaux de plusieurs murs – qui ont pu fonctionner ensemble – ont été découverts ; ils étaient accompagnés de deux petits dispositifs linéaires en pierres dressées de chant avec couverture, qui devaient abriter une tuyauterie en plomb d'amenée d'eau

vers un bassin pouvant éventuellement correspondre aux restes de murs découverts dans la tranchée voisine.

Enfin, un mur, dont il ne restait plus que la base de fondation, était contreforté par un épais agglomérat de béton constitué d'éclats de calcaire. Ce double mur semble être en connexion avec un autre mur attesté seulement par la tranchée de récupération. À l'angle formé par la rencontre de ces murs, un lambeau de sol en béton de tuileau laisse penser à un fond de bassin.

► En conclusion, l'opération a révélé la présence d'une ou plusieurs constructions de belle facture totalement ruinées et expurgées correspondant à des états différents, ou peut-être sans rapport entre elles. Ces traces d'occupation d'époque gallo-romaine (I^{er}-II^e s. apr. J.-C.) prennent place dans le cadre de l'aménagement urbain au nord du quartier de la Villasse, au sud des nécropoles de Maraudi, entre les occupations antiques de Pommerol et la luxueuse maison de la propriété Perret. On ne manquera pas d'établir un rapprochement fonctionnel et chronologique entre ces implantations dans un espace rapproché qui définissent progressivement les contours de l'urbanisation périphérique au nord-ouest de la ville antique.

Joël-Claude Meffre

VAISON-LA-ROMAINE

Avenue Jules Ferry : Merci II

Au printemps 2011, la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive dans le centre-ville de Vaison-la-Romaine, en bordure sud de l'avenue Jules Ferry, avait donné lieu à la découverte d'un ensemble de vestiges architecturaux monumentaux alors attribués au *forum* de

la ville antique¹. L'identification des vestiges au *forum*, hypothétique au regard des surfaces limitées des sondages mais reprenant néanmoins une proposition émise

1. Voir *BSR PACA* 2011, 244-246.

par le chanoine Joseph Sautel dès les années 1940, reposait sur une bonne connaissance des découvertes effectuées dans ce secteur de la ville antique ainsi que sur la spécificité des vestiges eux-mêmes, mêlant aux ruines de puissantes constructions en grand appareil les restes d'un luxueux décor pariétal en *opus sectile* de marbres colorés, de nombreux fragments d'inscriptions sur plaques de marbre blanc ou sur stèles en calcaire honorant des personnages vaisonais, ou bien encore des fragments de sculptures en marbre ou en pierre, dont un couple de captifs constitutif d'un trophée militaire. La contrainte archéologique ayant entraîné l'abandon du projet immobilier à l'origine du diagnostic, et les parcelles se trouvant de fait libre de toute occupation ou projet pour les quelques années à venir, la Ville de Vaison-la-Romaine, le Département de Vaucluse et l'État ont souhaité unir leurs moyens pour 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.

Une première campagne de fouille programmée, placée sous la responsabilité scientifique de Jean-Marc Mignon, s'est déroulée à la fin du printemps 2013 sur 300 m² environ, correspondant à peu près au tiers nord de la zone disponible ².

Les découvertes réalisées (fig. 210) ont permis de confirmer les hypothèses émises à l'issue du diagnostic concernant l'identification des vestiges monumentaux du *forum* de *Vasio Vocontiorvm*, apportant néanmoins d'importantes informations sur le chronologie du site et permettant de distinguer, au sein d'une occupation, qui s'étend du I^{er} s. av. J.-C. jusqu'au Moyen Âge médian, 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 même siècle 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

2. L'intervention de terrain et les études postfouille conduites durant l'automne ont bénéficié de l'aide et des compétences scientifiques de David Lavergne et Françoise Trial (SRA PACA : épigraphie latine, Antiquité romaine), d'Isabelle Doray et Guilhem Baro (SADV : céramologie), de Julien Charles et Christian Launay (Ville de Vaison-la-Romaine), de Benoît Rossignol et Emmanuelle Rosso (université Paris I : épigraphie latine et sculpture romaine), de Caroline Michel d'Annoville (université de Grenoble : Antiquité tardive et haut Moyen Âge), de Richard Pellé et Yves Manniez (Inrap : étude des monnaies et du petit mobilier), de Janick Ode (indépendante : verrerie antique), de Philippe et Annie Blanc (géologues : identification des marbres antiques et de leur provenance), d'Elsa Roux (doctorante : étude des placages de marbre), ainsi que d'un groupe d'étudiants stagiaires ou bénévoles des universités de Grenoble, Aix-en-Provence et Moscou, des salariés de l'association de réinsertion Acare-Environnement et de quelques stagiaires de l'enseignement secondaire.

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 (état VI). Le site est ensuite définitivement détruit, puis le secteur abandonné et sans doute mis en culture jusqu'à une époque très récente.

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 (I^{er} s. av. J.-C.) :

quartier urbain à caractère résidentiel

Les vestiges très dérasés et très 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 et aménagements monumentaux de l'état II. Malheureusement, les profondes restructurations du secteur 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 liés à l'aménagement du quartier. Ces structures apparaissent implantées suivant un système d'axes perpendiculaires dont l'orientation se rapproche de celle du quartier romain de Puymartin situé quelques cent mètres au nord-est. Le maigre mobilier recueilli dans ces contextes permet de situer cette occupation dans le courant du I^{er} s. av. J.-C.

État IIa (fin I^{er} s. av. J.-C.) :

construction d'un édifice monumental

Le quartier d'habitation est ensuite détruit pour la construction d'un ensemble monumental dont n'ont été observés que le puissant mur de direction est-ouest d'un édifice 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 s'implanter suivant un nouveau système d'axes perpendiculaires dont l'orientation se rapproche cette fois-ci de celle du quartier de la Villasse-Sud situé 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*.

État IIb (I^{er} s. apr. J.-C.) :

construction du *forum*

Une seconde et profonde restructuration affecte ensuite le secteur, dans le courant du I^{er} s. apr. J.-C. ; elle correspond à la construction du *forum* lui-même, dont la zone de fouille de la campagne de 2013 et les sondages du diagnostic 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 surélevée où se dressaient de nouvelles constructions monumentales.

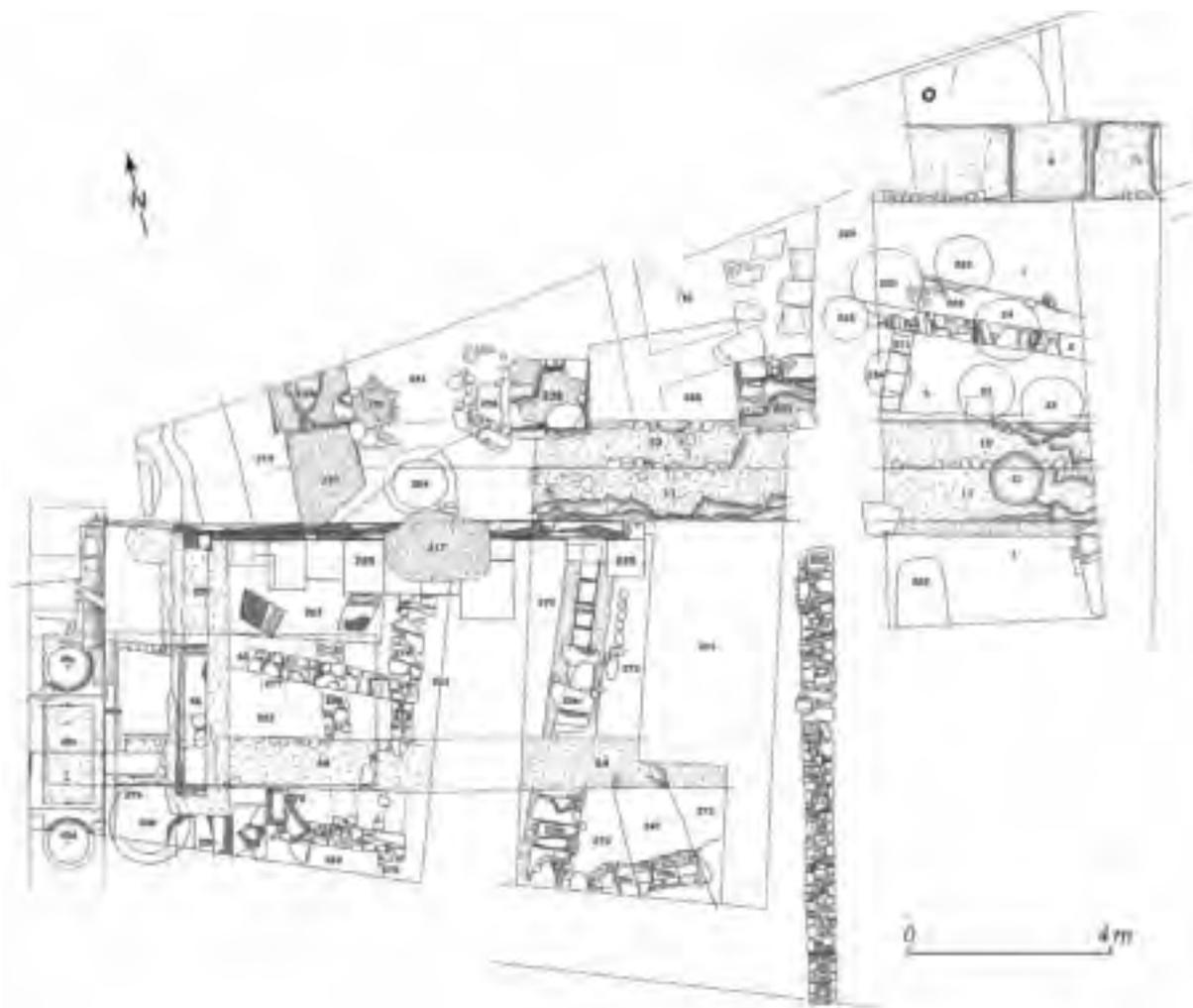


Fig. 210 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Plan général des vestiges (relevé topographique S. Courbi, relevé de détail J.-M. Mignon, infographie I. Doray / SADV).



Fig. 211 – VAISON-LA-ROMAINE, avenue Jules Ferry. Vue générale des vestiges du secteur III en fin de fouille, correspondant à l'angle nord-ouest de l'esplanade dallée du forum (cliché J.-M. Mignon / SADV).

L'esplanade dallée, dont on imagine qu'elle 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 2800 m², était revêtue d'un puissant dallage en pierre de Beaumont-du-Ventoux dont quelques dalles étaient conservées en bordure nord. 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 (fig. 211). 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



Fig. 212 – VAISON-LA-ROMAINE. Avenue Jules Ferry. Vue de détail du parement du mur podium (cliché J.-M. Mignon / SADV).

duquel avaient été installées de nombreux autels, stèles ou édifices honorifiques comme en témoignent les très nombreuses entailles conservées.

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 (fig. 212). 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 pas 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*.

État III (fin du III^e s. - début du V^e s) : pillages et destructions

Le *forum*, désaffecté, paraît finalement l'objet de pillages et de destructions, liés semble-t-il 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.

Cette phase de 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 très nombreux 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. et probablement jusqu'au début du V^e s.

État IV (fin de l'Antiquité tardive-haut Moyen Âge) : habitations et/ou ateliers

À la longue période de pillage des constructions monumentales 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.

État V (fin de l'Antiquité tardive-haut Moyen Âge) : édifice monumental

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 reployant sans doute pour partie quelques éléments toujours en élévation de l'architecture monumentale du *forum*. Seul le portique de façade de cet édifice a pu être mis en évidence, son développement septentrional se prolongeant au-delà de la limite nord de la fouille, au-dessous de l'avenue Jules Ferry.

État VI : habitations

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.

Aucune structure bâtie, autre que celle construite à l'état V, n'a néanmoins pu être mise en relation avec cette aire d'ensilage.

Le secteur du *forum* est enfin définitivement détruit et abandonné, tandis qu'une couche de sédiments stériles

résultant pour l'essentiel du colluvionnement vient peu à peu recouvrir le site sur une épaisseur importante. Le quartier sera par la suite mis en culture, 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), voit le nivellement des parcelles

nouvellement créées donner lieu parfois à la découverte de quelque vestige, témoin des aménagements romains monumentaux sous-jacents.

Jean-Marc Mignon³

Âge du Fer
Antiquité tardive

VENASQUE Maison des Tours

Moyen Âge

Un diagnostic d'archéologie préventive¹ a été réalisé à la Maison des Tours dans le cadre d'une demande anticipée de diagnostic déposée par la Ville de Venasque. Cette opération visait à estimer l'impact archéologique sur le projet de reconstruction d'un bâtiment ruiné situé en haut du village, sur la place des Tours, lesquelles sont classées au titre des Monuments historiques.

Des sondages d'évaluation avaient été réalisés en avril 1995 sur la place publique, au pied des remparts, non loin de la Maison des Tours. Une enceinte datée du Bas-Empire et son soubassement formant glacis, conservé sur 1,50 m d'élévation, avaient été mis au jour ainsi qu'une nécropole paléochrétienne avec cinq tombes fouillées et des éléments architecturaux antiques².

En respectant les règles de sécurité, il a été possible de réaliser un sondage qui a révélé

- un rempart médiéval,
- un rempart de l'Antiquité tardive
- un possible rempart protohistorique (probablement du second âge du Fer).

► Le rempart médiéval se situe au sud de la parcelle (fig. 213).

D'orientation nord-est/sud-ouest, son parement nord est encore visible dans le sondage ainsi que dans la cave dont il constitue le mur sud. Il est construit en petits blocs plus ou moins bien taillés. Son parement sud, lui, est visible seulement en négatif (le mur sud de la Maison des Tours, toujours en élévation, s'appuyant contre lui). Entre ces deux parements, le blocage est formé par de petits blocs en calcaire coquillier liés au mortier.

► Un deuxième rempart, au nord du rempart médiéval, présente une orientation légèrement plus oblique et vient rejoindre ce rempart à l'est (fig. 213).

Il s'agit d'une section de mur en grand appareil en deux parements jointifs avec une âme de maçonnerie non liée. Il est construit en pierre de Pernes, avec un emploi de plinthe et des trous de pincés à branler sur certains blocs. Pour le parement nord, une seule assise



Fig. 213 – VENASQUE, maison des Tours. Rempart médiéval (à droite) et rempart de l'Antiquité tardive (à gauche) (cliché M. Serieys / SADV).

est conservée, alors que quatre assises sont encore visibles pour le parement sud. Il a été daté de l'Antiquité tardive d'après le mobilier céramique recueilli à proximité (DS.P., KAOL, etc.).

Des niveaux en place datant de l'Antiquité tardive ont également été mis au jour au nord du sondage, mais il n'a pas été possible d'établir un lien stratigraphique entre ces niveaux et le rempart de l'Antiquité tardive. En effet, un sondage profond a été réalisé à la minipelle en 2012 lors de l'évacuation des déblais de la maison effondrée, détruisant le lien stratigraphique entre le rempart de l'Antiquité tardive et les niveaux en place.

► Enfin, sous ces niveaux en place et sous le rempart en grand appareil, un amoncellement de blocs de pierre a été mis au jour (fig. 214).

L'interprétation proposée pour cette structure est celle d'un possible rempart protohistorique dont la partie supérieure aurait pu être détruite postérieurement, notamment lors de la construction du rempart de l'Antiquité tardive. Cette hypothèse s'appuie notamment sur la localisation de cet amoncellement, sensiblement au même endroit que les remparts postérieurs et du côté le plus accessible de l'éperon barré.

La taille réduite du sondage réalisé n'a pas permis de retrouver de parement qui aurait pu conforter cette hypothèse et les contraintes techniques (fouille manuelle) n'ont pas permis d'atteindre le niveau d'installation de cet

1. Équipe de fouille : Maeva Serieys (archéologue, SADV), Guilhem Baro (archéologue, SADV), Dominique Carru (archéologue départemental, SADV), Yann Bonfand (université de Grenoble), Nicolas Boisse (GACR), Guy Chalandard (GACR), Jacky Esteve (GACR), Jean Fabre (GACR), Marc Legros (GACR), Arnaud Lejeune (GACR).

2. Voir BSR PACA 1995, 298 et Carru 1998 ; 2000 ; 2000-2001.



hypothétique rempart, empêchant de dater de manière précise sa construction. Les niveaux les plus anciens atteints dans ce sondage correspondent, d'après le mobilier céramique recueilli (CAMP-A, CNT), à la seconde moitié du II^e et au I^{er} s. av. n. è.

Maeva Serieys

Carru 1998 : CARRU (Dominique) – Venasque dans l'Antiquité : recherches archéologiques récentes. In : BARRUOL (Guy) – *Les gorges de la Nesque dans les monts de Vaucluse : nature, histoire, découverte, randonnées*. Mane : Alpes de Lumière, 1998, 63-66 (Alpes de Lumière ; 127).

Carru 2000 : CARRU (Dominique) – L'oppidum de Venasque. In : CHAUSSERIE-LAPRÉE (Jean) dir. – *Le temps des Gaulois en Provence*. Martigues : Ville ; Marseille : Images En Manoeuvre éditions, 2000, 203-204.

Carru 2000-2001 : CARRU (Dominique) – Venasque. Les Remparts. *Gallia Informations*, 2000-2001, cédérom.

Fig. 214 – VENASQUE, maison des Tours. Possible rempart protohistorique sous le rempart de l'Antiquité tardive (cliché Maeva Serieys / SADV)

Prospection inventaire Arrondissement de Carpentras

Paléolithique

La poursuite de cette prospection inventaire, entamée depuis presque trente ans¹, a dû s'appuyer sur une stratégie de recherche renouvelée en fonction des modes de culture qui font aujourd'hui de moins en moins appel au labour.

Les découvertes de vestiges lithiques sur de nouvelles parcelles sont désormais étroitement liées à la conjonction de plusieurs facteurs :

- nouveau labour ou arrachage des plantations anciennes (vignes et vergers principalement) ;
- présence à proximité d'un cours d'eau actuel ou fossile ;
- bordure d'une terrasse alluviale.

Les neuf stations du Paléolithique moyen que nous avons découvertes depuis 2011 sur cette zone confirment ces observations. Parmi celles-ci, les trois stations qui ont livré lors des premiers passages le plus d'artefacts sont à proximité des groupes de stations les plus importantes connues : les Fontainiers (Carpentras/Mazan) et le Bois (Caromb).

Nous retrouvons sur l'ensemble de ces stations les traits communs à la plupart des sites du bassin de Carpentras :

- présence d'une part importante de nucléus (fig. 215) dont un tiers environ de nucléus Levallois ;
- de nombreux éclats Levallois ;
- de nombreux déchets de taille avec une surface corticale ;
- un concassage malheureusement important rendant l'analyse des parties retouchées très incomplètes.

La fin de l'année 2014 nous permettra avec un temps libre plus important d'augmenter notre champ d'investigation notamment sur les territoires au pied du Ventoux (Bédoin,

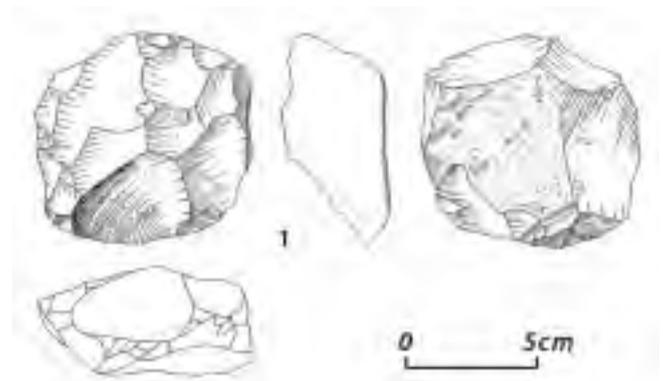


Fig. 215 – Arrondissement de Carpentras. Station des Fontainiers 5 ; nucléus bipolaire (Levallois?) "réexploité" après préparation d'un nouveau plan de frappe (Cl. Ayme).

Crillon-le-Brave et Flassan) qui n'ont pour l'instant livré que peu d'industrie paléolithique en comparaison du secteur concerné par nos recherches, Carpentras/Mazan/Caromb ou de la zone de Mormoiron/Villes-sur-Auzon.

Claude Ayme

1. Voir *BSR PACA* 2007, 253-254 ; 2010, 246-248.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

**BILAN
 SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 3

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	
10710	Prospection-inventaire Alpes-Maritimes et Var	Fulconis, Stéphane (BEN)	PRD				DIA	
10619	PCR « Autour des Voconces »	Rouzeau, Nicolas (CULT)	PCR				AF ANT	
10305	PCR « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	Heijmans, Marc (CNRS)	PCR				ANT	
10641	Les mines d'eau en Provence	Meyer, Vincent (COLL)	PRT				MOD	

Liste des abréviations *infra* p. 235 ; liste des auteurs et collaborateurs p. 237

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

BILAN SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 3

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

Le projet collectif de recherche ÉTICALP a pour objectif de mieux comprendre les processus évolutifs et les aspects de complexification économique et sociale qui affectent l'arc liguro-provençal, entre le Gapeau et l'Arno, à la fin du Pléistocène et au début de l'Holocène. Il est fondé (1) sur un inventaire général des sites et collections archéologiques adossé à un SIG ; (2) sur la modernisation et la mutualisation des collections de référence des géo-matériaux ; (3) sur l'étude interdisciplinaire des productions issues d'une vingtaine de référentiels archéologiques majeurs ou sites ateliers.

Soutenu financièrement par le CNRS, l'université de Nice Sophia-Antipolis et le ministère de la Culture et de la Communication, et jusqu'en 2012 par le Conseil général des Alpes-Maritimes, il a été renouvelé pour une période de trois ans, 2012-2014, avec sept axes de travail validés par un comité scientifique composé de représentants des différentes institutions participantes.

Une soixantaine de chercheurs rattachés à des UMR du CNRS et des universités, à des départements universitaires italiens, à des services archéologiques français ou italiens, à des musées ou à des services archéologiques de collectivités y ont été actifs à des degrés divers en 2013. En outre, dix étudiants de licence, master ou d'une école de spécialisation (Rome) y ont été associés.

◆ Principales avancées du projet

Axe 1 : Systèmes de bases de données et enrichissement des bases de connaissances archéologiques

La base a été très significativement enrichie grâce aux inventaires complets des collections conservées au dépôt archéologique de la Ripelle (Le Revest-les-Eaux, Var) (D. Binder, M. Borréani, G. Durrenmath, C. Lepère, A. Tomasso) et des collections résultant des prospections de feu G. B. Rogers dans le Var (D. Binder, L. Hoareau, J. Jacquet). Les travaux sur les collections constituées par G. Chabaud et St. Fulconis se sont également poursuivis

(R. Mercurin, N. Naudinot, A. Tomasso) et de nouvelles découvertes fortuites ont pu être intégrées (D. Binder, P. Digelmann, B. Jossier, C. Lepère, P. Mazoué, R. Mercurin). Parallèlement, des études ont été engagées sur les entités spatiales constitutives des grands établissements néolithiques de plein air (zones-test de Saint-Raphaël et de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume).

Ces révisions ont permis de redécouvrir ou de réinterpréter de nombreuses séries qui devront dans quelques cas donner lieu à des études approfondies :

- Saint-Maximin/Verdagne pour le Néolithique final ;
- La Môle/Maravielle, Saint-Maximin/Plantier, Vidauban/Davids, pour les étapes formatives et anciennes du Néolithique moyen ;
- Plan-de-la-Tour/Gassin, Vidauban/Jas de Parète et Vidauban/Rourède pour l'Épigravettien.

Elles ont également permis de compléter un inventaire de plus en plus fourni d'indices de sites se rapportant à l'Aurignacien. De même, la base de données des restes d'obsidienne en contexte Chasséen récent a également été complétée.

Axe 2 : Référentiels des géo-ressources

L'année a été marquée par l'organisation d'une séance décentralisée de la Société Préhistorique Française (Ressources lithiques, productions et transferts entre Alpes et Méditerranée, Nice, 28-29 mars 2013) qui a eu notamment pour conséquence un resserrement des liens entre les acteurs de la recherche en pétro-archéologie des silex en France et en Italie.

Cette synergie est à l'origine de la mise en place d'un réseau national des lithothèques et d'un projet de création d'une couche « silex » dans l'*Atlas des Patrimoines* (MCC) (D. Binder, G. Davtian, P. Fernandes, G. Martino, N. Naudinot, A. Tomasso). Les nouveaux résultats concernant la caractérisation des terres d'altération de roches métamorphiques et plutoniennes utilisées pour la production céramique ont conduit au dépôt d'un projet d'ANR (CIMO) sur la fabrication et les usages des

premières céramiques néolithiques de Méditerranée occidentale (D. Binder, M. Corsini, L. Drieu, M. Gabriele, J.-M. Lardeaux, M. Regert, C. Verati). Les travaux sur les matériaux colorants ont donné lieu à plusieurs communications et soumission d'un article (J.-M. Lardeaux, J.-V. Pradeau, M. Regert, A. Tomasso, C. Verati).

Enfin de nouvelles recherches ont été engagées sur la caractérisation des roches métamorphiques utilisées pour la production de l'outillage poli ; elles démontrent la nécessité de développer considérablement les référentiels et des méthodes de caractérisation adaptées à la complexité des processus géologiques à l'œuvre lors de la formation de ces roches (R. Cardelli, M. Dubar, J.-M. Lardeaux, J. Martin).

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

Pour le Paléolithique supérieur ancien, le PCR soutient un nouveau projet de thèse portant sur le Gravettien de la Haute-Tyrrhénienne (F. Santaniello, S. Grimaldi).

Pour le Paléolithique supérieur récent, une thèse sera soutenue dans le courant du premier semestre 2014 (A. Tomasso) ; plusieurs articles et communications ont été réalisés renouvelant les perspectives d'étude de l'Épigravettien. Dans ce même domaine, le PCR a été à l'origine d'une relance fructueuse des opérations de terrain (e. g. diagnostic archéologique du site de Comps-sur-Artuby/Prés de Laure) (G. Porraz, A. Tomasso).

Pour le Mésolithique, l'étude technoéconomique du Sauveterrien final de la grotte Lombard a été soumise pour publication (D. Binder). De nouvelles études fonctionnelles ont été mises en œuvre pour le Néolithique impresso-cardial dans le cadre de thèses de doctorat, dans le domaine des outillages lithiques (C. De Stefanis, S. Beyries) et des ustensiles céramiques par la recherche des ajouts organiques (L. Drieu, M. Regert). D'une manière générale, les recherches sur les systèmes culturels de l'Impresso-cardial de Castellar/Pendimoun ont connu d'importantes avancées, notamment avec la rédaction d'un article (accepté) sur la première représentation humaine Néolithique de Méditerranée occidentale (D. Binder, C. Hamon, L. Bellot-Gurlet, S. Beyries, J.-V. Pradeau *et al.*). Il est de même pour ce qui concerne les Arene Candide et les sites du Finalese avec le développement des recherches en céramologie (C. Panelli) et en paléogéographie (S. Rossi).

Les connaissances relatives aux étapes formatives du Néolithique « moyen » (VBQ, Pré-Chasséen), à la transition des 6^e et 5^e millénaires, ont fortement bénéficié des travaux portant sur la sépulture plurielle de Mougins/Les Bréguières (S. Provost, H. Duday, A. Zémour), dans une moindre mesure de l'étude préliminaire du site de Gourdon/aven de l'Éperon (D. Binder, B. Jossier, C. Lepère, R. Mercurin) et de l'avancement des analyses de la céramique Serra d'Alto de la grotte de Saint-Benoît ; ces dernières permettent de discuter les hypothèses d'importations sud-italiques ou de transferts de savoir-faire hautement spécialisé au 5^e millénaire cal. BCE (D. Binder, M. Dubar, J.-M. Lardeaux, C. Lepère, G. Monge, I. Muntoni, S. Jacomet).

Enfin, une révision des industries lithiques de la fin du Néolithique en contexte funéraire à partir des collections

du musée et du dépôt de Saint-Raphaël a été réalisée dans une optique technoéconomique ; l'étude croisée des matières premières et des méthodes ou procédés démontre d'importantes disparités (d'ordre social ou chronoculturel) dans la constitution des dépôts funéraires (R. Gangemi, D. Binder).

Axe 6 : Formation à et par la recherche

Le PCR a apporté son soutien à douze projets de recherches doctorales ; une thèse a été soutenue cette année, quatre autres sont programmées pour 2014. Le projet s'articule également avec la spécialité de master « Pré-histoire, Paléo-environnement, Archéosciences », ouverte à la rentrée 2012-2013 http://www-cepam.unice.fr/master_ppa/

Axe 7 : Diffusion de la culture scientifique

Une partie de l'équipe participe à la rédaction et à la documentation du catalogue des collections permanentes et à la réorganisation des salles d'exposition du musée de Saint-Raphaël (D. Binder, N. Chiarenza, R. Gangemi, C. Lepère, G. Porraz, J. D. Strich, A. Tomasso ; coordination A. Joncheray).

En outre les membres du PCR ont participé à la réalisation d'une exposition dédiée aux acquis récents de la recherche archéologique dans les Alpes-Maritimes, organisée dans le cadre des Journées nationales de l'Archéologie (Nice, juin 2013) et aujourd'hui itinérante (coordination D. Binder, M. Regert, S. Sorin).

◆ Priorités pour 2014

Les inventaires de collections dans le Var (Draguignan, Le Val), les Alpes-Maritimes (Nice, Grasse) et à Monaco seront poursuivis et si possible achevés. Des réunions de synthèse des groupes de travail seront organisées (1) pour valider les bases de données révisées et engager leur exploitation dans une perspective de modélisation et (2) pour mettre en place les dispositifs de remontée des données du PCR vers Patriarce (axe 1). Pour ce qui concerne les référentiels, outre la préparation de la publication de la séance déconcentrée de la SPF de mars 2013, l'effort portera sur la consolidation du réseau des lithothèques et la constitution d'un outil mutualisé dans un contexte interministériel (CNRS, SDA) (axe 2).

En parallèle à la poursuite des recherches thématiques concernant les sites-clés et le soutien aux monographies en cours, une demande de campagne de sondages sur le site de Saint-Raphaël/Figuier de la Cabre a été déposée auprès du SRA suite à un avis positif de la CIRA Sud-Est en 2012. Cette demande portée par une équipe interdisciplinaire et interinstitutionnelle vise à apprécier l'état de conservation de ce site d'importance majeure pour la Préhistoire méditerranéenne et européenne en raison du très large spectre de ses occupations (Moustérien, Aurignacien, Gravettien, Épigravettien, Sauveterrien, Castelnovien, Impresso-cardial, Chasséen) (axes 3 à 5). Outre la poursuite des actions de formation (axe 6) et de valorisation (axe 7) déjà engagées, le PCR participera à l'organisation d'un colloque sur les systèmes de mobilité dans le cadre des Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes d'octobre 2014.

Didier Binder

Publications parues en 2013

BINDER (D.) – Mésolithique et Néolithique ancien en Italie et dans le sud-est de la France entre 7000 et 5500 cal. BCE : questions ouvertes sur les dynamiques culturelles et les procès d'interaction. In : PERRIN (T.) éd., MANEN (C.) éd., MARCHAND (G.) éd., ALLARD (P.) éd., BINDER (D.) éd., ILETT (M.) éd. – *Autour du Néolithique ancien : les outils du changement : critique des méthodes (session H)*. In : JAUBERT (J.) éd., FOURMENT (N.) éd., DEPAEPE (P.) éd. – *Transitions, ruptures et continuité durant la Préhistoire* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux – Les Eyzies, 2010. Paris : Société préhistorique française, 2013, 341-356.

TOMASSO (A.), NAUDINOT (N.), BINDER (D.), GRIMALDI (S.) – Unité et diversité dans l'Épigravettien récent de l'arc liguro-provençal. In : LANGLAIS (M.) éd., NAUDINOT (N.) éd., PERESANI (M.) éd. – *Les sociétés de l'Allerød et du Dryas récent entre Atlantique et Méditerranée* : séance de la SPF, Bordeaux, 24-25 mai 2012. Paris : Société préhistorique française, 2013, 155-184.

Publications acceptées ou sous presse en 2013

BINDER (D.), HAMON (C.), BELLOT-GURLET (L.), BEYRIES (S.), PRADEAU (J.-V.), VAUTIER (F.), VOLDOIRE (O.) – First Sculpted Human Face in the W.-Mediterranean Early Neolithic. *Cambridge Archaeological Journal*. Accepté.

BINDER (D.), LEPÈRE (C.) – Impressed-cardial transition to SMP and Chassey in Provence. *Rivista di Studi Liguri*. Sous presse.

PERRIN (T.), BINDER (D.) – Le Mésolithique à trapèzes et la néolithisation de l'Europe sud-occidentale. In : MANEN (C.) éd., PERRIN (T.) éd., GUILAINE (J.) éd. – *Transitions en Méditerranée ou comment des chasseurs devinrent agriculteurs ?* : actes du colloque de Toulouse, 14-15 avril 2011. Paris : Errance. Accepté.

ROSSI (S.), PANELLI (C.), DE PASCALE (A.), MAGGI (R.) – “*Di una caverna ossifera del Finale...*” : *archeologia ottocentesca nella Caverna delle Arene Candide* : atti della XLVI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. 150 anni di Preistoria e Protostoria in Italia. Il contributo della Preistoria e della Protostoria alla formazione dello Stato unitario. Firenze : Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Sous presse.

TOMASSO (A.) – La place des approvisionnements à longue distance dans les industries épigravettiennes de l'arc liguro-provençal. In : OTTE (M.) dir. – Modes de contacts et de déplacements au Paléolithique eurasiatique : colloque de la 8^e commission (Paléolithique supérieur) de l'UISPP, Liège 29-31 mai 2012, Liège : ERAUL. Accepté.

Publications soumises en 2013

PRADEAU (J.-V.), BINDER (D.), VÉRATI (C.), LARDEAUX (J.-M.), BELLOT-GURLET (L.), PICCARDO (P.), RÉGERT (M.) – Colouring materials in W.-Mediterranean Early and Middle Neolithic sites: from procurement strategies, to preparations and uses. In : BILLARD (C.) éd., BOSQUET (D.) éd., GOEMAERE (É.) éd., HAMON (C.) éd., JADIN (I.) éd., SALOMON (H.) éd., SAVARY (X.) éd. – About haematite. Procurement and transformation during recent prehistory, analytical methods, Namur, Belgique. Soumis.

Prospection inventaire Alpes-Maritimes et Var

ALPES-MARITIMES

Andon

Le Castellas

Moyen Âge

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

Le lieu-dit Le Castellas est l'emplacement du bourg castral d'Andaono occupé durant les XIII^e et XIV^e s. Le bourg, situé 400 m au sud du village actuel d'Andon, occupait la pente méridionale d'un éperon dont le sommet était occupé par le château. Tout cet ensemble était ceinturé par un rempart délimitant une surface de 5 000 m². Des prospections autour de ce site ont apporté deux nouveaux éléments complétant les connaissances sur l'occupation médiévale.

L'église d'Andaono

Moyen Âge

L'emplacement de l'église castrale a été localisé après débroussaillage. Elle se trouvait sur la crête de l'éperon, à l'extérieur de l'enceinte et 40 m à l'est de celle-ci. Seuls subsistent le mur gouttereau Nord avec le départ de l'abside ainsi qu'un court tronçon arasé du mur méridional. Ils permettent de restituer une église orientée ouest-est longue de 11 m et large de 6 m. Le parement des murs a quasiment disparu, hormis sur la face externe du mur Sud où subsistent sept moellons taillés. Le faible volume d'éboulis ainsi que l'absence de moellons au sol indiquent une récupération de ces matériaux. Il s'agit

certainement de ceux visibles en réemploi dans l'église du village actuel, édifiée au XVIII^e s.

L'église castrale d'Andaono est mentionnée en 1312, 1351 et 1376. Encore debout en 1619, elle est signalée ruinée en 1715. Sa titulature est inconnue.

Le Castellas Est

Moyen Âge

Une importante zone d'habitat, envahie par la végétation, a été localisée à l'extérieur Est de l'enceinte. Le versant Sud a été aménagé en terrasses à l'aide de murs en pierres sèches. Deux murs maçonnés à la chaux y sont aussi visibles. Cet habitat occupe une superficie d'au moins 5 200 m². Un abondant matériel céramique a été ramassé en surface, indiquant une occupation contemporaine à celle du bourg castral.

FROESCHLÉ-CHOPARD (Marie-Hélène), FEYNEROL (Guy) – *Images de montagne*. Nice : Serre, 2008. 168 p. [voir p. 36].

HEYRAUD (Édouard) – Un front pionnier au XVII^e-XVIII^e dans le haut-pays Grassois. *Recherches régionales Alpes-Maritimes et contrées limitrophes*, 45^e année, n^o 172, avril-juin 2004, 82-111 [voir p. 83].

Le Château

Âge du Fer

Un habitat organisé a été découvert sur un replat, au pied des falaises bordant au nord la plaine d'Andon-Caille. Il est établi sur une plate-forme de 5 000 m², bordée à l'est par un muret en pierres sèches, au sud par un ressaut et au nord par un gros éboulis chaotique. Le côté occidental est barré par des murets en pierres sèches. Une voie d'accès est aménagée du côté oriental, entre deux murets. Un gros tas de pierre circulaire occupe la partie septentrionale du site. Il est haut de 2 m, pour un diamètre de 12 m. Une petite plate-forme semble aménagée au sommet. Des tas de pierres et des murets sont visibles sur la plate-forme. Le mobilier recueilli

(céramique modelée indigène et tournée italique) permet de dater ce site du I^{er} s. av. J.-C.

Un tronçon de mur en pierres sèches, édifié perpendiculairement à la pente raide surplombant l'habitat est visible 100 m au nord. Il semble s'agir du mur de soutènement d'une ancienne voie de communication.

Cabris

Le Mousteiret

Antiquité / Moyen Âge

Deux nouveaux éléments ont été découverts :

– un contrepoids de pressoir à queues d'aronde et trou axial cylindrique (fig. 216). Il se trouve en position secondaire, sur un versant du site. Il est identique à celui qui se trouvait contre l'abside de l'église Saint-Pandoise, daté des IV^e-V^e s. par J.-P. Brun.



Fig. 216 – CABRIS, le Mousteiret. Contrepoids de pressoir (cliché St. Fulconis).

– un puits en pierres sèches s'ouvrant au ras du sol, d'un diamètre de 0,50 m à l'ouverture et 0,85 m au fond. Il est actuellement profond de 1,70 m. Le fond est comblé de terres et de blocs rocheux. Il se trouve au pied du site et se rapporte à l'occupation médiévale.

LAUTIER (Laurence), ROTHÉ (Marie-Pierre) – *Les Alpes-Maritimes (06)*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de l'Éducation nationale, Ministère de la Recherche, Ministère de la Culture et de la Communication, Maison des Sciences de l'Homme, 2010, 252 (Carte archéologique de la Gaule ; 06).

Caille

L'Adrech

Âge du Fer

Ce site occupe une corniche inclinée de 300 m², au pied d'une falaise surplombante. Un reste de muret en pierres sèches est visible au sommet des ressauts bordant le site au sud. Une cabane en pierres sèches de 4 m x 4 m est adossée à un ressaut, dans la partie orientale du site. Elle est conservée sur une hauteur de 0,80 m. Le mobilier ramassé sur le site, dont un tesson de céramique grise phocéenne (ou une imitation indigène), indique une occupation durant l'âge du Fer.

Baume-Vierard

Antiquité

En 1983, quelques fragments de *tegulae* avaient été observés au nord de la plaine de Caille. La prospection du secteur en 2013 a permis de localiser un petit habitat établi sur un replat de 1 500 m², au pied des falaises. De nombreux fragments de *tegulae* et d'éléments de broyage sont visibles dans un muret en pierres sèches. Le site, couvert d'herbes et très broussailleux, a aussi donné quelques fragments de céramique modelée et tournée, dont un tesson de sigillée claire ainsi qu'un fragment de *tegulae* portant la lettre « D » tracée au doigt sur l'argile crue.

Valderoure

La Draye de Serrac

Âge du Fer / Antiquité

Dans la pente dominant au nord la plaine de Valderoure, une zone d'anciennes cultures en terrasses a livré du matériel antique. Sur une superficie de 10 000 m², des fragments de *tegulae* sont visibles dans les murs de terrasses et les épierrements.

Un important mobilier a été vu ou ramassé sur le site (céramique modelée, céramique à vernis noir, céramique commune à pâte rose, céramique à pâte grise, sigillée claire, fragment de tuyau en plomb). Il permet d'envisager une occupation des II^e-I^{er} s. av. J.-C. au III^e s. apr. J.-C. Quelques aménagements en pierres sèches sont visibles dans la partie nord-est, dont un enclos, difficiles à dater.

Grotte 2 de Change

La cavité se trouve dans les falaises bordant au nord la plaine de Valderoure. Il s'agit d'une galerie basse, longue de 10 m et large de 2 à 3 m, au remplissage terreux important. Quelques fragments d'ossements humains y ont été ramassés, mis au jour par des animaux fouisseurs dont les terriers sont visibles dans la grotte.

VAR

Bargème

Saint-Laurent 5

Haut Moyen Âge

Ce site s'étend sur un petit sommet allongé, à l'ouest du site de Rouay-Fooulio. Quelques murets et tas de pierres y sont visibles, noyés dans la végétation. Le matériel recueilli consiste essentiellement en tessons de céramique modelée attribuable au haut Moyen Âge.

Bargemon

Chapelle de la Bastide Vincens

Moderne

Ce bâtiment ruiné est situé au sommet d'un mamelon, sur le territoire de l'ancienne commune de Favas. Il s'agit d'un édifice à abside, orienté nord-sud et encadré par trois cyprès. La toiture, disparue, était supportée par une charpente en bois. L'entrée, qui se trouve sur

la façade septentrionale, est encadrée à l'intérieur par deux placards rectangulaires. Un massif de maçonnerie rectangulaire, long de 2 m, large de 1 m et haut de 0,50 m, est érigé au départ de l'abside.

À son extrémité méridionale, une fouille clandestine a atteint un caveau occupant toute la surface située sous ce massif de maçonnerie. Ce caveau maçonné est recouvert par une dalle monolithe. Il est haut de 0,50 m. Le remplissage terreux ne contient aucun matériel en surface. Les déblais de la fouille clandestine contenaient la quasi-totalité des ossements d'un individu, hormis le squelette crânien. Il s'agit d'un adulte de sexe masculin, de haute stature (environ 1,85 m) présentant d'importantes pathologies du rachis dorsal (trois vertèbres dorsales soudées, une vertèbre dorsale écrasée). L'absence totale d'ossements humains en surface du caveau ainsi que son accès actuel particulièrement difficile permettent d'envisager la présence d'un regroupement secondaire atteint par la fouille clandestine.

La maçonnerie de cette chapelle funéraire, en appareil irrégulier, indique une construction postmédiévale. Il s'agit peut-être du caveau familial de la famille Brun de Favas, seigneurs du lieu sous l'Ancien Régime.

Callas

Le Mounestier Nord

Antiquité

Le site s'étend sur une surface d'au-moins 2000 m² en bordure d'un petit plateau. De nombreux fragments de *tegulae* sont visibles au sol.

Le Mounestier Sud

Moderne

Ce site a été découvert en prospection par Kevin Fulconis. Un petit amas de blocs est visible dans la pente, 30 m au sud des ruines de l'église Saint-Martin.

De rares fragments de *tegulae* sont visibles à proximité. Il s'agit probablement des restes de la *domus monasterii Massilie* mentionnée dans l'*Enquête générale* de 1333.

PÉCOURT (Thierry) dir. – *L'Enquête générale de Leopardo da Foligno en Provence occidentale (octobre 1331 et septembre-décembre 1333)*. Paris : Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2013, 339 (Collection de documents inédits sur l'histoire de France : série in-8°; 66).

Fréjus

Bourg castral d'Estérel

Antiquité

Un fragment de colonne antique a été remarqué parmi les gravats du bourg médiéval (fig. 217).

Cet élément, en porphyre bleu, se trouve au pied de la pente occidentale du site. Il a sans doute été récupéré sur un site éloigné, aucune trace d'occupation antique n'étant visible aux alentours du site.

Montferrat

Bourg castral de Beaudron

Moyen Âge

Le bourg castral de Beaudron occupe un petit mamelon en rive droite du vallon de Saint-Paul. Mentionné au XI^e s., il est abandonné avant 1471.



Fig. 217 – FRÉJUS, bourg castral d'Estérel. Tronçon de colonne antique (cliché St. Fulconis).

La plate-forme sommitale, d'une surface de 3000 m², est protégée au nord et à l'est par un rempart. Des pentes abruptes la bordent à l'ouest ainsi que des falaises au sud-est. Un décrochement au centre du rempart indique la présence d'une poterne.

Une visite du site a permis de constater la présence d'aménagements dans la pente raide située au sud-ouest, en contrebas du château. Des tronçons d'un rempart conservé sur une hauteur de 3 m sont visibles une trentaine de mètres en contrebas du château. Des restes de murs maçonnés arasés se trouvent dans la pente, au-dessus du rempart.

Un autre tronçon de rempart haut de 4 m est également visible vers le sommet, en contrebas sud-est du château (fig. 218). Ces vestiges occupent une superficie de 800 m². Il est probable que l'accès médiéval au bourg se faisait par cette pente.

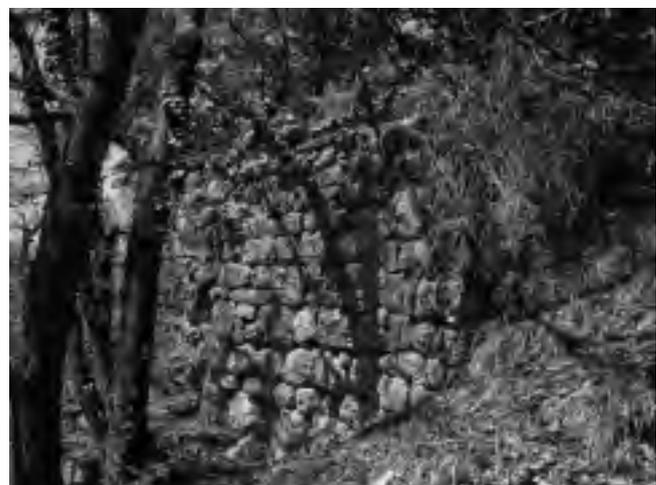


Fig. 218 – MONTFERRAT, bourg castral de Beaudron. Rempart méridional (cliché St. Fulconis).

La Roque-Esclapon

Esclapon

Moyen Âge

Le bourg castral d'Esclapon est situé sur une crête dominant au nord un vaste plateau. Mentionné au XI^e s., il est abandonné avant 1398.



Fig. 219 – LA ROQUE-ESCLAPON, bourg castral d'Esclapon. Citerne castrale (cliché St. Fulconis).

Une visite du site a amené la découverte de la citerne castrale, masquée par un fourré de buis (fig. 219). Il s'agit d'une citerne voûtée, longue de 2,25 m et large de 1 m. Elle est comblée par un remplissage terreux jusqu'à une hauteur de 1 m sous le sommet de la voûte. Les parois et le plafond sont encore en partie recouverts par un enduit à la chaux. Des traces de coffrage sont bien visibles au sommet de la voûte. Le système d'ouverture se trouvait probablement dans la partie occidentale, au niveau de l'accès actuel.

Deux éléments de canalisation sont visibles 5 m à l'est. Il s'agit de blocs calcaires creusés d'un chenal, en partie enfouis dans le sol. Cinq autres éléments de canalisation ont aussi été découverts sur le versant Nord, parmi les gravats résultant de l'effondrement du logis seigneurial.

Stéphane Fulconis

FONTAINE (Christian) – Le *Castrum* d'Esclapon. *Bulletin de la Société des amis du vieux Toulon et de sa région*, 122, 2000, 57-71.

Âge du Fer

Projet collectif de recherche « Autour des Voconces »

Antiquité

Le projet collectif de recherche « Autour des Voconces » traite des vestiges issus des rituels caractérisant un substrat gaulois dans les traditions gréco-romaines ou orientales, dans une région à peu près comprise entre la Drôme, le Rhône et la Durance.

Pour sa deuxième année ¹, le PCR a travaillé dans plusieurs directions. Premièrement, les recherches ont vu la remise des rapports de Gisèle Gentric sur les aspects culturels des monnaies préromaines de l'oppidum de la Cloche (Les Pennes-Mirabeau), des travaux de Janick Ode sur le verre des sanctuaires inclus dans l'aire d'étude, de Joël-Claude Meffre, Ralph Häussler, Frédérique Sergent et Jacques de Guerny – qui traitent des habitats, stèles et sanctuaires du premier âge du Fer –, des documents d'Alexandre Vernin, Monique et Henri Amic, Daniel Bernard, Irène Magnaudeix, Pierre Morard – qui consistent en une confrontation des données archéologiques avec les données fournies par l'analyse historique autour du Luminaires, le sanctuaire de Lachau (Drôme) –, de la première analyse du travail de numismatique romaine des sanctuaires conduite par Jean-Baptiste Pournot.

Le groupe s'est ensuite mobilisé pour indexer les objets étudiés et numérisés, afin d'en éditer le catalogue sur le serveur web de la DRAC-PACA en juin 2014 (5000 clichés).



Fig. 220 – PCR « Autour des Voconces ». Anathèmes de Lardiers (cliché M. Bourguet).

Enfin, les musées de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Vaison-la-Romaine, Barcelonnette et Marseille travaillent de concert avec Mylène Lert à la réalisation d'une exposition itinérante qui est souhaitée en 2015 en même temps que la publication des actes du PCR.

L'année 2014 sera concentrée sur le rendu final des travaux et la livraison des sujets en cours de finalisation qui portent sur les lampes à huile (Claude Malagoli), les céramiques à libation (Nicolas Rouzeau), les éléments métalliques sacrifiés (Benjamin Girard) (fig. 220), le temple d'Allan (Michèle Bois dir.), les outils agraires réduits (Benjamin Girard et Nicolas Rouzeau), les mobiliers votifs gaulois de la Cloche au Pennes-Mirabeau (Béatrice Vigie), l'étude comparative des séries numismatiques de six sanctuaires (Jean-Baptiste Pournot), le sanctuaire de Lachau (Lucas Martin dir.), et la lecture architecturale des sanctuaires (Pierre André).

Nicolas Rouzeau et Michèle Bois

1. Voir *BSR PACA* 2012, 238-239.

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

Antiquité

L'année 2013 marque la première année du huitième programme triennal de recherche (2013-2015) du groupe de travail sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », qui depuis le début des années 1990 fédère des chercheurs de trois régions (Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) issus des universités, du CNRS, de l'Inrap, des collectivités territoriales et des associations¹. Du fait de son interrégionalité, le PCR est financé à tour de rôle par l'une des trois régions concernées ; pour le triennal 2013-2015, c'est la région Rhône-Alpes.

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

simplifié à échelle 1/1000 tous les vestiges cartographiables, assorties d'un commentaire pour chaque feuille et suivies d'une synthèse générale sur l'histoire et la topographie de la ville, pour une période allant des origines à l'entrée des deux anciennes provinces romaines dans le *regnum Francorum*. Trois volumes ont été publiés jusqu'à présent, le premier, consacré à Aix (1998), le second à Fréjus (2000), et au tout début de 2010 est sorti le troisième volume, consacré à la ville de Saint-Paul-trois-Châteaux ; comme les deux précédents, il est paru dans la collection des suppléments de la *Revue archéologique de Narbonnaise*.

Les réunions de l'année 2013 ont concerné essentiellement les Atlas d'Alba/Viviers, d'Arles et de Nîmes. Une discussion a été engagée avec les SRA, le CNRA et l'Inspection concernant l'avenir de notre projet. Une séance du CNRA en novembre 2013 a été consacrée à cette question.

1. Voir *BSR PACA* 2012, 239 ; 2011, 256 ; 2010, 255.

Marc Heijmans

Prospection thématique « Les mines d'eau en Provence »

Moderne

En 2009, une prospection sur le thème des « mines d'eau » a été réalisée par plusieurs chercheurs¹ sur la région de Riez et sur le plateau de Valensole. Cette première étude a permis de découvrir cent six galeries de captage qui constituent le mode de captage de l'eau quasi exclusif autour de Riez. Aucune source naturelle n'existe sur les versants ou en piémont, mis à part la source des Trois Chênes encore un peu active sur le terroir de Roumoules, commune limitrophe de Riez.

Le croisement des recherches en archives et des données de terrain a permis de dater les plus anciens ouvrages de la fin du Moyen Âge.

Sous le nom de « mines d'eau », on entend des galeries hydrauliques dont le creusement a pour objectif de capter les eaux souterraines. Ces eaux peuvent être contenues dans des roches dont les fissures ont été élargies par la dissolution dans le cas de calcaire (karst), ou dans des roches poreuses et perméables (grès et conglomérats). Pour les exploiter, de petites collectivités et des paysans ont réalisé des ouvrages de captage consistant en galeries comparables à celles qui sont creusées dans les mines métalliques.

On notera à ce propos que, selon le témoignage de Vitruve, le principe de creuser des conduits souterrains pour drainer et rassembler les eaux était connu depuis le I^{er} s. av. J.-C. au moins en Occident², et dès la fin du deuxième millénaire dans le sultanat d'Oman et les Émirats Arabes Unis (Al-Tikriti 2002), puis dans le Zagros, en Iran (Goblot 1979).

• Une prospection thématique sur les mines d'eau en Provence a été lancée en 2013³. Il n'est pas question d'inventorier l'ensemble des galeries qui se comptent certainement par plusieurs milliers en Provence. Nous voulons limiter l'étude aux mines qui ont un intérêt historique (antiques : *villae* ; médiévales : abbayes ; modernes : bastides) ou sont mentionnées dans des archives.

Les secteurs d'étude prévus en 2013 étaient le plateau de Valensole et les gorges du Verdon, la région d'Aix-en-Provence et Vaison-la-Romaine, le Luberon occidental, la région de Forcalquier et le nord-ouest du Var.

L'enquête est élargie au niveau régional afin d'évaluer l'aire de diffusion de cette technique. Une attention particulière est portée à la morphologie de ces galeries drainantes, à leur chronologie, à leur usage et à leur statut qui a évolué au cours du temps. Cette enquête a l'ambition de croiser les données de la spéléologie, de l'archéologie, de la géologie et des recherches en archives.

• Les premiers résultats montrent la diversité géologique des creusements de ces galeries de captage d'eau qui, par le contact entre deux roches de natures différentes – perméable et imperméable –, permet l'écoulement d'un aquifère : contact poudingue/marnes calcaires dans la région du plateau de Valensole, calcaire/molasse gréseuse

1. Voir *BSR PACA* 2009, 30-31.

2. *De architectura*, VIII, 1.

3. Responsable d'opération, Vincent Meyer, chercheur associé au CNRS-CCJ. Ce travail est réalisé par plusieurs chercheurs : Lucas Martin (Inrap), Hélène Aulagnier (chercheur associé au CCJ, paléographe) et Pierre Milesi (Maison régionale de l'eau, Barjols, Var). Cette opération est intégrée à un programme de recherches quinquennal du CNRS-CCJ : axe C (Techniques, économies et sociétés), thème 5 (Techniques de la gestion de l'eau : Sophie Bouffier, Philippe Leveau), opération 6 (Les mines d'eau en Provence : coordination Lucas Martin).

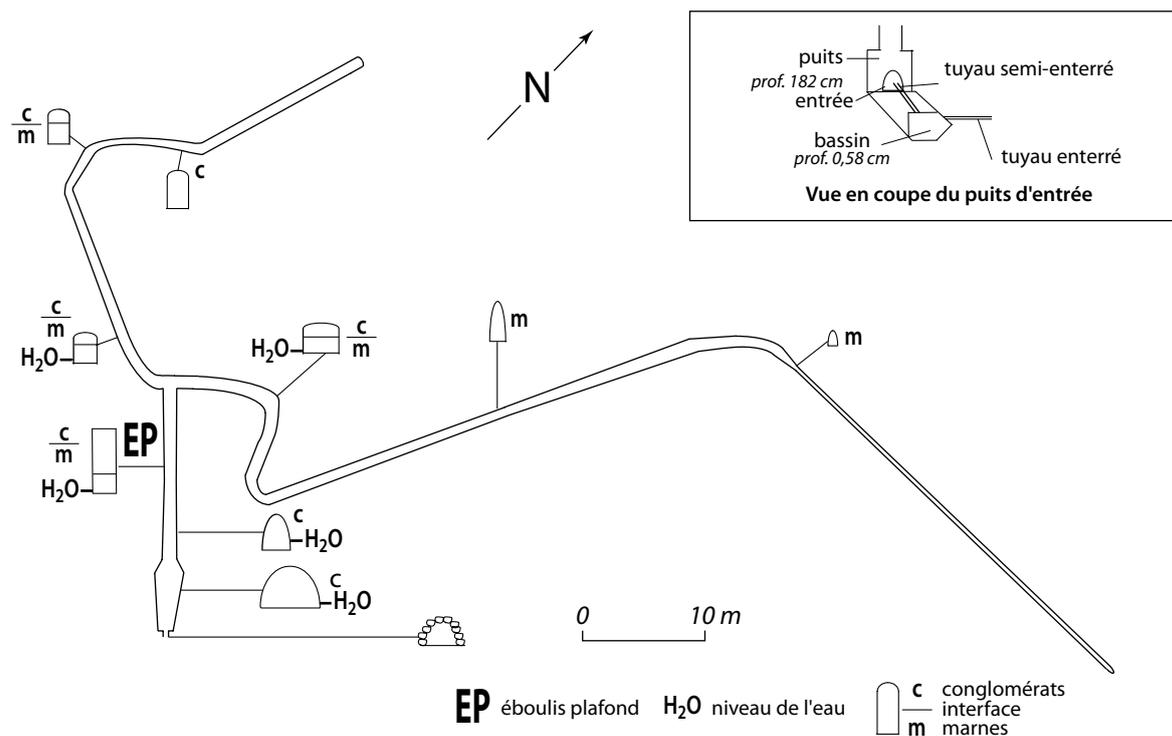


Fig. 221 – Les mines d'eau. Relevé de la galerie et du puits de Valensole, Clos de Villeneuve, mine des Oliviers (relevé et DAO V. Meyer / MPGV).

vers Forcalquier. Dans certains cas, comme sur le plateau de Puyricard par exemple, l'écoulement se fait à travers une molasse sableuse d'âge Miocène (sans plancher étanche).

La recherche en archives a permis, notamment, la datation des premières mines du Clos de Villeneuve à Valensole ou de la bastide de Roumegas à Aix-en-Provence au XVII^e s.

En effet, la mine principale du Clos de Villeneuve à Valensole nommée autrefois « mine de la Vigne » et aujourd'hui « mine des Oliviers » (fig. 221) existe déjà en 1632, comme le montre le *Livre de raison* du domaine⁴ qui indique des travaux de prolongement des galeries. Cette mine alimente aujourd'hui le grand bassin du Clos de Villeneuve.

Ces recherches sur le petit patrimoine lié à l'approvisionnement en eau dans une région sèche comme la Provence trouvent une résonance dans un contexte mondial difficile et peuvent être, par la redécouverte de ces ouvrages, une solution d'avenir.

En 2013, les mines suivantes ont été explorées, relevées et interprétées :

Alpes-de-Haute-Provence :

- clos de Villeneuve à Valensole ;
- En Val à Puimoisson et Roumoules ;
- les Granges à Simiane-la-Rotonde.

Bouches-du-Rhône :

- les Fourches à Châteauneuf-le-Rouge ;
- mine du Nymphée à Saint-Marc-Jaumegarde.

Vaucluse :

- Chantebelle et les Perrins à Sivergues ;
- Saint-Hilaire à Ménerbes ;
- les Borrays à Mérindol ;
- moulin des Bouillons à Gordes.

Vincent Meyer, Hélène Aulagnier et Lucas Martin

4. Réf. AD04-56J7 ; Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence, Digne-les-Bains.

Al-Tikriti 2002 : AL TIKRITI (Walid Yasin) – The south-east Arabian origin of the falaj system. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 32, 2002, 117-138.

Goblot 1979 : GOBLOT (Henri) – *Les Qanats ; une technique d'acquisition de l'eau*. Paris : éd. Mouton EHESS, 1979.

Liste des abréviations

2 0 1 3

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 de Restauration de Mosaïques
 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 en Haute-Provence
 ARSCAN ARchéologies et SChiences 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 TERre 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*
 BSSNATV *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
 CAV Centre Archéologique du Var
 CAS *Cahiers d'Archéologie Subaquatique*
 CCJ Centre Camille Jullian UMR 7264 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 UMR 7330 CNRS / IRD / Aix-Marseille Université / 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
- 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
- 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 GÉOgraphie 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 UMR 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
- 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 Archéologique de la Ville de Nice
- SDACGAHP Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général des Alpes-deHaute-Provence
- SDACGV Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général du Var
- SFA Société Française d'Archéologie
- SPVF Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus
- SRA Service Régional de l'Archéologie
- STAP Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine
- 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 3

ABEL Véronique
Marseille : Inrap

ABENS Vanessa
Cavaire-sur-Mer : CESAHAM

ACOVITSIOTI-HAMEAU Ada
Le Val : ASER du Centre-Var

AIMÉ Romain
Mougins : HADÈS Archéologie

ANCEL Bruno
L'Argentière-la-Bessée : Service culturel
Toulouse : TRACES (membre associé)

ARCELIN Patrice
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

ARELLANO Almudena
Menton : Musée de Préhistoire régionale

AUBURTIN Claire
Aix-en-Provence : DAVA

AUJALEU Ariane
Aix-en-Provence : DAVA

AULAGNIER Hélène
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

AYME Claude
Carpentras : GACR

BADIE Alain
Aix-en-Provence : IRAA

BALOSSINO Simone
Avignon : UAPV

BARADAT Audrey
Chaponnay : Archeodunum
Caen : CRAHAM

BARBE Adeline
Quinson : SDACGAHP

BARBIER Cathy
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

BARO Guilhem
Avignon : SADV

BARRA Catherine
Éguilles : Inrap

BATS Michel
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

BERNIGAUD Nicolas
Fréjus : SPVF
Nice : Cépam (collaborateur extérieur)

BEYRIE Argitxu
Saint-Martin-d'Arrossa : IKER Archéologie

BINDER Didier
Nice : CEPAM

BLANC Fabien
Mougins : Hadès Archéologie
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

BOINARD Myriam
Le Tholonet : Société du Canal de Provence

BOIS Michèle
Bollène : Société ArchéoDrome
Lyon : CIHAM (collaborateur extérieur)

BONNET Stéphane
Aix-en-Provence : DAVA

BORRÉANI Marc
Fréjus : SDACGV

BOUIRON Marc
Nice : SAVN
Nice : CEPAM (collaborateur extérieur)

BOULBES Nicolas
Lattes : ASM
Tautavel : Centre européen de Recherche Préhistorique

BOUQUET Aurélie
Aix-en-Provence : DAVA

BOURGARIT David
Paris : C2RMF

BRUN Jean-Pierre
Paris : Collège de France

CANUT Victor
Martigues : SAVM

CARAGLIO Agnès
Aix-en-Provence : LAMPEA (doctorante)

CASTRUCCI Colette
Marseille : Inrap

CAUCHE Dominique
Nice : LDPL

CAZES Jean-Paul
Saint-Orens-de-Gameville : Inrap

CHAPON Philippe
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

CHARLOT Jean-Louis
Marseille : Inrap

CHAUSERIE-LAPRÉE Jean
Martigues : SAVM

CIVETTA Aude
Nice : SAVN
Marseille : ADÉS (collaborateur extérieur)

CLAUDE Sandrine
Aix-en-Provence : DAVA
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

COLLINET Jean
Marseille : Inrap

CONCHE Frédéric
Marseille : Inrap

COPETTI Audrey
Gap : CARA

CRÉGUT-BONNOURE Évelyne
Avignon : Muséum Requien
Toulouse : TRACES (collaborateur extérieur)

CUZON Josiane
Éguilles : Inrap

DADURE Maxime
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

DAMOTTE Lise
Nice : SAVN

DE LUCA Brigitte
Marseille : Inrap

DE MICHÈLE Patrick
Avignon : SADV

DEAL Carine
Hyères : Service Culture

DEDONDER Yann
Quinson : SDACGAHP

DELATTRE Liliane
Sardan : Association ANIGMATIKI

DELAVAL Éric
Antibes : Musée d'archéologie

DENIS Raphaël
Éguilles : Inrap

DESCLAUX Emmanuel
Nice : LDPL

DEVOS Jean-François
Quinson : SDACGAHP

DEYE Laura
Mougins : Hadès

DIGELMANN Patrick
Fréjus : SDACGV
Aix-en-Provence : IRAA (doctorant)

DORAY Isabelle
Avignon : SADV
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

DUBESSET Denis
Nîmes : Inrap

DUFRAIGNE Jean-Jacques
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

DUMAS Vincent
Aix-en-Provence : CCJ

DUMONT Aurélie
Nice : Inrap

DUPUIS Mathias
Quinson : SDACGAHP
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

DUVAL Sandrine
Martigues : SAVM

DUVERGER Nelly
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

EXCOFFON Pierre
Fréjus : SPVF

FABRE Élixa
Aix-en-Provence : AMU (étudiante en master)

FINCKER Myriam
Pau : IRAA

FINO Bernard
Jouques : ingénieur civil des Télécommunications

FLAMBEAUX Alda
Marseille : Inrap

FOURNIER Stéphane
Éguilles : Inrap

FOURVEL Jean-Baptiste
Toulouse : TRACES

FRANGIN Elsa
Marseille : Inrap

FRATACCI Aurélien
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

FREREBEAU Nicolas
Pessac : IRAMAT-CRP2A

FUHRY Marc
Peyrolles-en-Provence : ingénieur économiste

FULCONIS Stéphane
Mandelieu-la-Napoule : Comité de spéléologie des Alpes-Maritimes

GADAY Robert
Éguilles : Inrap

GARCIA Hélène
Fréjus : SPVF

GARZIANO Angélique
Aix-en-Provence : AMU (étudiante en master)

GAUCHER Grégory
Fréjus : SPVF

GEIST Henri
Nice : Cercle d'histoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes

GENOT Alain
Arles : MDA

GONZALEZ Nathalie
Istres : SAN Ouest Provence

GRANDIEUX Alain
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

GRANIER Gaëlle
Marseille : ADÉS

GRASSO Jérôme
Caissargues : Archeodunum Agence Sud-Est

GUILBERT BERGER Raphaële
Valence : Inrap

GUILLOTEAU Éric
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

GUY Hervé
Nîmes : Inrap

GUYONNET François
L'Isle-sur-la-Sorgue : DPI

HAMEAU Philippe
Nice : LAPCOS

HASLER Anne
Nîmes : Inrap

HEIJMANS Marc
Aix-en-Provence : CCJ

HENRION Élise
Quinson : SDACGAHP

HERNOT Julie
Nice : SAVN

HERVIEU Patrick
Aix-en-Provence : DAVA
Marseille : ADÉS (doctorant)

IBANEZ Marine
Toulon : CAV

ISOARDI Delphine
Aix-en-Provence : CCJ

JONCHERAY Claire
Fréjus : SPVF
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

JOSSIER Bérange
Nice : SAVN

JOUNEAU David
Chaponnay : Archeodunum
Caen : CRAHAM

KHATIB Samir
Nice : LDPL

LA ROSA Guillaume
Nice : SAVN

LAHARIE Marie-Laure
Aix-en-Provence : LA3M

LANDURÉ Corinne
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

LAURIER Françoise
Fréjus : SDACGV

LEMAIRE Bastien
Toulon : CAV

L'HENAFF Emmanuel
Istres : SAN Ouest Provence

LISFRANC Renaud
Marseille : Inrap

LUMLEY Henry de
Paris : MNHN, Institut de Paléontologie Humaine
Nice : Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret
Monaco : Fondation Albert 1er Prince de Monaco

LUZI Caroline
Quinson : SDACGAHP

MARGARIT Xavier
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Aix-en-Provence : LAMPEA (MCC rattaché)

MARINO Hélène
Martigues : SAVM

MARROU Pascal
Aix-en-Provence : SRA

MARTIN Lucas
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

MARTÍN TALAVERANO Rafael
Madrid (ES) : Universidad Politécnica

MARTY Frédéric
Istres : Pôle intercommunal du Patrimoine culturel

MASSON MOUREY Jules
Aix-en-Provence : AMU (étudiant)

MATHIE Sylvie
Marseille : Inrap

MEFFRE Joël-Claude
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)
Vaison-la-Romaine : association Belisama

MELLINAND Philippe
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

MERCURIN Romuald
Nice : SAVN
Aix-en-Provence : CCJ (doctorant)

MEYER Vincent
Quinson : MPGV
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

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 : IRAA (collaborateur extérieur)
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

MILLAND Xavier
Éguilles : Inrap

MILLE Benoît
Paris : C2RMF

MOCCI Florence
Aix-en-Provence : CCJ

MOLINA Nathalie
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : LA3M (Inrap rattachée)

MONTERROSO CHECA Antonio
Cordoue (ES) : Université de Cordoue

MOREAU Clément
Caissargues : Archeodunum

MORETTI Jean-Charles
Lyon : IRAA

MOROLDO Frédéric
Marseille : Inrap

MOULLÉ Pierre-Élie
Menton : Musée de préhistoire régionale de Menton

MOURARET Jacques
Caumont-sur-Durance : Association archéologique vauclusienne

MOURRE Vincent
Nîmes : Inrap

MOUTON Daniel
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

MURILLO FRAGERO José Ignacio
Madrid (ES) : Urbe pro Orbe

NAVARRO Thomas
Marseille : Inrap

NIN Núria
Aix-en-Provence : DAVA

OLIVE Michel
Aix-en-Provence : SRA

ONORATINI Gérard
Aix-en-Provence : CNRS/Antenne de l'Institut de Paléontologie humaine

ORGEVAL Maxime
Montpellier : université Paul Valéry (doctorant)

PANNEAU Marc
Aix-en-Provence : DAVA

PAONE Françoise
Éguilles : Inrap

PASQUALINI Michel
Fréjus : SPVF
Nice : Cépam (collaborateur extérieur)

PASQUINI Régis
Marseille : Inrap

PÉDINI Cécilia
Mougins : HADES Archéologie agence PACA

PINET Laurence
Gap : CARA

PORRAZ Guillaume
Johannesburg : Institut français d'Afrique du Sud

PORTALIER Nicolas
Fréjus : SPVF

PURDUE Louise
Phoenix : Arizona State University (post-doctorante FYSSSEN)
Nice : CEPAM (doctorante)

PY Vanessa
Toulouse : GEODE

RAMONA Jules
Toulon : CAV

RAYNAUD Karine
Chorges : Mairie

RICHIER Anne
Marseille : Inrap
Marseille : ADÉS (collaborateur extérieur)

RIGEADE Catherine
Fos-sur-Mer : Collectivité SAN Ouest-Provence
Marseille : ADÉS (collaborateur extérieur)

RINALDUCCI Véronique
Aix-en-Provence : LA3M

RIVET Lucien
Aix-en-Provence : CCJ (collaborateur extérieur)

ROSSETTI O ROSCETTI Emanuela
Aix-en-Provence : DAVA

ROSTAN Pierre
Châteauroux-les-Alpes : Bureau d'Études Géologiques TÉTHYS

ROTA Chiara
I Nottole

ROTHÉ Marie-Pierre
Arles : MDAA

ROUMÉGOUS Anaïs
Avignon : SADV

ROUZEAU Nicolas
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA

SABATIER Bernard
Le Tholonet : Société du canal de Provence

SAGETAT-BASSEUIL Elsa
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : IRAA (collaborateur extérieur)

SALAÛN Cécile
La Rochelle : GraF&MERS

SANCHEZ Élodie
Nice : SAVN

SARGIANO Jean-Philippe
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (Inrap rattaché)

SCHERRER Nadine
Marseille : Inrap

SCHMITT Aurore
Marseille : ADÉS

SÉLÈQUE Jenny
Quinson : SDACGAHP

SERIEYS Maeva
Avignon : SADV

SHINDO Lisa
Aix-en-Provence : CCJ (doctorante)

SILLANO Bernard
Marseille : Inrap

SIMON Patrick
Monaco : Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco

SIVAN Olivier
Éguilles : Inrap
Nice : CEPAM (collaborateur extérieur)

SLIMAK Ludovic
Toulouse : TRACES

THERNOT Robert
Éguilles : Inrap
Lattes : ASM (membre rattaché)

THIANT Jean-Yves
Toulon : CAV

THIRAULT éric
Villard-de-Lans : Paléotime

THOMAS Maryanick
Éguilles : Inrap
Aix-en-Provence : LAMPEA (collaborateur extérieur)

TISSOT Mathilde
Quinson : SDACGAHP

TOMASSO Antonin
Nice : CEPAM (doctorant)
Pise : Université (doctorant)

TOMATIS Cédric
Aix-en-Provence : CEREGE
Fréjus : SPVF

TRÉGLIA Jean-Christophe
Aix-en-Provence : LA3M

TZORTZIS Stéfan
Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA
Marseille : ADES (collaborateur extérieur)

VALENCIANO Marie
Aix-en-Provence : AMU (doctorante)
Aix-en-Provence : LA3M (doctorante)

VALENSI Patricia
Nice : LDPL

VALENTE Marinella
Toulon : Centre Archéologique du Var

VAN WILLIGEN Samuel
Aix-en-Provence : LAMPEA (non permanent)

VANRELL Luc
Marseille : Immadras

VARANO Mariacristina
Aix-en-Provence : LA3M (collaborateur extérieur)

VELLA Claude
Aix-en-Provence : CEREGE

VENOT-TISSERAND Claire
Aix-en-Provence : IMBE
Aix-en-Provence : LA3M (doctorante allocataire)

VOYEZ Christophe
Éguilles : Inrap

WALSH Kevin
York : Université de York

WEYDERT Nicolas
Marseille : Inrap

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 2013 auxquelles s'ajoutent quelques titres parus en 2011 et 2012 n'ayant pas été signalés dans les BSR précédents et quelques ouvrages arrivés au SRA au tout début 2014. Les abréviations sont développées page 235.

- Abel 2013** : Des poteries vernissées à la porcelaine et à la faïence fine / Véronique Abel. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 153.
- Abel 2013** : Les carreaux de faïence de Saint-Jean du Désert / Véronique Abel. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 152.
- Abel, Parent, Bouiron 2014** : *Fouilles à Marseille : objets quotidiens médiévaux et modernes* / sous la direction de Véronique Abel, Florence Parent, Marc Bouiron. Arles : Actes Sud, 2014. 409 p. (Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne ; 16) (Études massaliètes ; 13).
- Abens 2012** : Château féodal : étude de bâti d'un ensemble d'unités murales (Ollioules, Var) / Vanessa Abens. *RCAV*, 33-34.
- Abot 2013** : Arles : une ville et ses ponts / Sébastien Abot. *In* : Auclair 2013, 66-69.
- Acovitsiote-Hameau 2012** : La colline, le défend et la forêt méditerranéenne / Ada Acovitsiote-Hameau. *Forêt méditerranéenne*, 33, 4, 2012, 307-318.
- Acovitsiote-Hameau 2013a** : À qui appartiennent la neige et la glace ? / Ada Acovitsiote-Hameau. *Provence historique*, 63, 251, 2013, 86-103.
- Acovitsiote-Hameau 2013b** : La prune de Brignoles : l'emprise identitaire d'une saveur mal-connue / Ada Acovitsiote-Hameau. *In* : *L'assiette du touriste : le goût de l'authentique* / sous la direction de Jean-Yves Andrieux et Patrick Harismendy. Rennes : Presses universitaires de Rennes ; Tours : Presses universitaires François Rabelais, 2013, 39-55 (Tables des hommes).
- Acovitsiote-Hameau 2013c** : Perception et restitution du paysage rural dans la Provence intérieure / Ada Acovitsiote-Hameau. *In* : *Analyse culturelle du paysage : penser le paysage* : actes du CXXXV^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, « Analyse culturelle du paysage », Besançon, 2004 / sous la direction de Didier Bouillon. - Édition électronique. [Paris] : Éd. du CTHS, 2013, 17-33 (Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique) ; 135).
- Acovitsiote-Hameau 2013d** : Conjurer et dénoncer la guerre : les monuments aux morts de Mazaugues (Var) / Ada Acovitsiote-Hameau. *In* : *Commémorer et dénoncer la guerre* : actes du CXXXVI^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, Perpignan, 2011 / sous la direction de Pierre-Yves Le Pogam et Martine Plouvier. - Édition électronique. [Paris] : Éd. du CTHS, 2013, 101-112 (Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique) ; 136).
- Acovitsiote-Hameau, Wagner 2013** : Le charbonnage dans le massif de Montrieux/Morières (Méounes, Var) : vestiges, récits et archives / Ada Acovitsiote-Hameau et Gérard Wagner. *Cahier de l'Aser*, 18, 2013, 15-31.
- Agusta-Boularot et al. 2012** : Les remparts / Sandrine Agusta-Boularot, Michiel Gazenbeek, Jean-Louis Paillet et Henri Tréziny. *In* : Roth Congès 2012a, 18-21.
- Agusta-Boularot, Golosetti 2013** : Architecture antique entre âge du Fer et époque impériale en Provence : les piliers du site de Château-Bas à Vernègues / Sandrine Agusta-Boularot et Raphaël Golosetti avec la collaboration d'Alain Badie. *Gallia*, 70, 2, 2013, 1-24.
- Alix, Epaud 2013** : *La construction en pan de bois : au Moyen Âge et à la Renaissance* / sous la direction de Clément Alix et Frédéric Epaud. Tours : Presses Universitaires François-Rabelais, 2013 ; Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2013. 450 p. (Renaissance).
- Allonsius, Groetembril 2013** : Deux nouveaux ensembles de peintures murales / Clotilde Allonsius, Sabine Groetembril. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 78-81.
- Ambert 2013** : Formes et formations périglaciaires du Pléistocène supérieur dans le Midi méditerranéen français : l'exemple de l'étang de Berre / Paul Ambert. *Quaternaire*, 24, 3, 2013, 293-301.
- Amouric, Serra 2013** : Provence, Ligurie, Espagne, le marché des Amériques à la lumière des découvertes subaquatiques (XVII^e-XIX^e s.) / Henri Amouric, Laurence Serra. *In* : Centro ligure per la storia della ceramica 2013.
- Anderson, Cheval, Durand 2013** : *Regards croisés sur les outils liés au travail des végétaux* : actes des rencontres, 23-25 octobre 2012 / XXXIII^e Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes ; sous la direction de Patricia C. Anderson, Carole Cheval et Aline Durand. Antibes : Éditions APDCA, 2013. 421 p.
- Arcà 2013** : Valcomonica e monte Bego : confronto tra i poli alpini dell'iconografia rupestre / Andrea Arcà. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 161-175.
- Ardisson 2013** : Les complexes balnéaires / Sandrine Ardisson. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 16-19.
- Arnaud 2013** : *Latinus, le terminus transpertus* et une borne découverte à Saint-Martin-du-Var (Alpes-Maritimes) / Pascal Arnaud. *Dialogues d'Histoire Ancienne*, 39, 1, 2013, 53-61.
- Auclair 2013** : *Les ponts en France* / coordination Valérie Auclair. Chaponnay : Archeodunum, 2013, 4-83 (*Archéothéma* ; 26).
- Audouze, van der Leeuw 2013** : Un habitat de hauteur fortifié dans les Maures : le Peigros (Sainte-Maxime, Var) / Françoise Audouze, Sander van der Leeuw. *In* : Krausz et al. 2013, 147-155.
- Aujaleu, Granier, Lachenal 2013** : Un ensemble funéraire du début du Bronze final à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) : les sépultures secondaires à crémation du site du Conservatoire / Ariane Aujaleu, Gaëlle Granier et Thibault Lachenal. *BSPF*, 110, 4, 2013, 719-743.
- Badie, Moretti 2013** : Le théâtre / Alain Badie et Jean-Charles Moretti. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 79.
- Balcon-Berry et al. 2012** : *Des domus ecclesiae aux palais épiscopaux* : actes du colloque tenu à Autun du 26 au 28 novembre 2009 / sous la direction de Sylvie Balcon-Berry, François Baratte, Jean-Pierre Caillet et Dany Sandron. Turnhout : Brepols, 2012. 215 p. (Bibliothèque de l'Antiquité tardive ; 23).
- Bardot-Cambot 2013** : *Les coquillages marins en Gaule romaine : approche socio-économique et socio-culturelle* / Anne Bardot-Cambot. Oxford : Archaeopress, 2013.
- Barelli 2013** : Le château de Nice vu par les historiens et mémorialistes (XVI^e-XVII^e siècles) / Hervé Barelli. *In* : Bouiron 2013h, 195-235.
- Barruol 2013** : *Salagon : le prieuré médiéval et son environnement, hier et aujourd'hui* / Guy Barruol. Mane : [Salagon, musée et jardins], 2013. 143 p.
- Bats 2013a** : *D'un monde à l'autre : contacts et acculturations en Gaule méditerranéenne* / Michel Bats ; textes réunis par Bruno D'Agostino, Philippe Boissinot, Alain Bouet, Jean-Pierre Brun, Ludi Chazalon, Michaël Dietler, Michel Gras, Emanuele Greco, Javier de Hoz, Mario Lombardo, Priscilla Munzi, Rosa Plana, Michel Py, Réjane Roure, Pierre Rouillard, Alain Schnapp, Jean-Christophe Sourisseau, Henri Tréziny, Florence Verdin. Naples : Centre Jean Bérard, 2013. 395 p. (Collection du Centre Jean Bérard ; 42).
- Bats 2013b** : *Loikopédon*-standard de la colonie massaliète d'Olbia de Provence (vers 325 av. J.-C.) / Michel Bats. *In* : Bouffier, Hermary 2013, 115-120.
- Bats 2013c** : Un regard critique : bilan et pistes de réflexion / Michel Bats. *In* : Ménard, Plana-Mallart 2013, 145-149.
- Bats, Thernot 2013** : Du village ligure à l'Antipolis des Massaliètes (VI^e-II^e siècles avant J.-C.) / Michel Bats et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 38-45.

- Baudat, Creissen 2013** : *Les saints d'Arles : Images de la sainteté en Provence, histoire et iconographie* / Michel Baudat et Claire-Lise Creissen ; préface de Jean-Maurice Rouquette. [Châtillon-sur-Indre] : Rencontre avec le Patrimoine religieux, 253 p.
- Beaujard 2013a** : La peste à Marseille et en Provence à la fin du VI^e siècle / Brigitte Beaujard. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 205.
- Beaujard 2013b** : Le culte des saints / Brigitte Beaujard. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 114.
- Bensard 2013** : Le nouveau visage du musée d'Histoire de Marseille / Eva Bensard. *Archéothéma*, 31, 2013, 86-87.
- Bérato, Falconnet 2012** : Un habitat de hauteur groupé et fortifié de l'âge du Fer au Meinier (Sainte-Maxime, Var) / Jacques Bérato, André Falconnet. *RCAV*, 65-88.
- Berruti et al. 2012** : La pierre à cupules du col des Vaneaux (Collobrières, Var) / Georges Berruti, Marc Borréani, Philippe Hameau et Gérard Wagner. *RCAV*, 57-64.
- Berruti, Hameau 2013** : Les pierres à cupules de Maraval (Collobrières) / Georges Berruti et Philippe Hameau. *Cahier de l'Aser*, 18, 2013, 1-13.
- Bertoncello 2013** : Constitution et emprise spatiale du territoire de Fréjus / Frédérique Bertoncello. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 40-41.
- Bertoncello, Devillers 2013** : Évolution morpho-sédimentaire de la basse plaine de l'Argens / Frédérique Bertoncello, Benoît Devillers. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 45.
- Bertoncello, Lautier 2013** : Formes et organisation de l'habitat en Narbonnaise orientale et dans les Alpes Maritimes (cités de Fréjus, Antibes, Vence et Briançonnet) / Frédérique Bertoncello et Laurence Lautier. *In* : Fiches, Plana-Mallart, Revilla Calvo 2013, 195-211.
- Bianchi 2013** : Proposition pour une attribution chronologique des gravures rupestres protohistoriques de la région du mont Bego (Tende, Alpes-Maritimes) / Nicoletta Bianchi. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 153-160.
- Bianchi, Échassoux 2011** : La roche aux vingt-six attelages (Mont Bego, Tende, Alpes-Maritimes) : un exemple d'agriculture alpine irriguée ? / Nicoletta Bianchi, Annie Échassoux. *In* : Gili, Palmero 2011, 119-138.
- Biarne 2013a** : Honorat, Hilaire, Fauste, Maxime et les autres : les « moines-évêques » de Provence / Jacques Biarne. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 152-153.
- Biarne 2013b** : Lérins, « l'île des saints » / Jacques Biarne. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 148-149.
- Biarne 2013c** : Pour le monastère Saint-Jean d'Arles, la première règle féminine d'Occident / Jacques Biarne. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 200-201.
- Biarne 2013d** : Un étrange saint : Mitre d'Aix / Pascal Boulhol. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 202-204.
- Bien 2013** : Le site suburbain de l'Alcazar / Stéphane Bien. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 108.
- Bien, Bonifay 2013** : Marseille et les échanges / Stéphane Bien et Michel Bonifay. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 109.
- Binder 2013** : Méolithique et Néolithique ancien en Méditerranée nord-occidentale entre 7000 et 5500 cal. BCE : questions ouvertes sur les dynamiques culturelles et les procès d'interaction / Didier Binder. *In* : Jaubert, Fourment, Depaepe 2013, 341-355.
- Binder et al. 2014** : First sculpted human face in the Western Mediterranean Early Neolithic / Didier Binder, Caroline Hamon, Ludovic Bellot-Gurlet, Sylvie Beyries, Jean-Victor Pradeau, Franck Vautier, Olivier Voldoire. *Cambridge Archaeological Journal*, 24, 2014, 1-17.
- Blanc 2013a** : Étude archéologique du bâti des cryptes de l'abbaye Saint-Victor de Marseille / Fabien Blanc. *In* : Tréziny 2013a, 59.
- Blanc 2013b** : Première approche de la cathédrale Sainte-Marie / Fabien Blanc avec la collaboration de Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 115-133.
- Blanc-Bijon 2013** : Les mosaïques de Fréjus / Véronique Blanc-Bijon. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 58-59.
- Boetto, Daveau 2013** : Un voilier d'époque impériale échoué près de la rive du port / Giulia Boetto, Isabelle Daveau. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 94-97.
- Boilève, Dardenay, Monier 2013** : *Peintures murales et stucs d'époque romaine : de la fouille au musée* / actes des 24^{ème} et 25^{ème} colloques de l'AFPMA, Narbonne, 12-13 novembre 2010 et Paris, 25-26 novembre 2011 ; édité par Julien Boilève, Alexandra Dardenay et Florence Monier. Bordeaux : Ausonius, 2013. 492 p. (Pictor ; 1).
- Bois 2013** : *Au Moyen Âge entre Provence et Dauphiné : archéologie et histoire autour de Lachau en Baronnies* : actes du colloque de Lachau, 25-27 septembre 2009 / textes réunis par Michèle Bois. Lachau Rochegude : Le Luminaire : Archéo-Drôme, 2013. 221 p.
- Boissinot 2013a** : De quelle identité parlons-nous entre historiens et archéologues ? / Philippe Boissinot. *In* : Ménard, Plana-Mallart 2013, 15-21.
- Boissinot 2013b** : Le vignoble de Saint-Jean du Désert / Philippe Boissinot. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 64-65.
- Boissinot 2013c** : Vignobles et parcelles autour de Marseille antique / Philippe Boissinot. *In* : Tréziny 2013a, 42-44.
- Bonifay, Foy 2013** : La céramique et le verre : sur les objets les plus quotidiens, des symboles chrétiens / Michel Bonifay et Danièle Foy. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 189-193.
- Bouet 2012a** : *Le forum en Gaule et dans les régions voisines* / textes issus du séminaire d'archéologie romaine de l'Université de Toulouse-Le Mirail, 2011, réunis par Alain Bouet. Pessac : Ausonius Éditions, 2012. 406 p. (Mémoires ; 31).
- Bouet 2012b** : Le forum en Gaule : historiographie et problématiques actuelles / Alain Bouet. *In* : Bouet 2012a, 13-39.
- Bouffier 2013** : Marseille grecque et romaine : un rappel historique / Sophie Bouffier. *In* : Tréziny 2013a, 14-17.
- Bouffier, Hermary 2013** : *L'Occident grec de Marseille à Mégara Hyblaea : hommages à Henri Tréziny* / textes réunis et édités par Sophie Bouffier et Antoine Hermary. Arles : Éditions Errance, 2013. 296 p. (BIAMA ; 13).
- Bouiron 2013a** : Des fouilles d'Hilarion de Cessole (début XIX^e siècle) aux fouilles actuelles (depuis 2006) / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 17-24.
- Bouiron 2013b** : *Fortifications médiévales et modernes des villes méditerranéennes* : préactes du colloque international d'archéologie, 14-16 novembre 2013, Nice, théâtre de la Photographie et de l'Image Charles-Nègre / édités par Marc Bouiron. *S. l. : s. n.*, 2013. 49 p.
- Bouiron 2013c** : L'archéologie médiévale à Marseille ou la redécouverte d'un espace urbain / Marc Bouiron. *In* : Tréziny 2013a, 52-57.
- Bouiron 2013d** : L'iconographie de la colline aux XVI^e et XVII^e siècles / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 149-164.
- Bouiron 2013e** : La colline du Château, redécouverte d'un espace urbain / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 278-280.
- Bouiron 2013f** : La conservation des vestiges de la fortification niçoise : la crypte archéologique Pairolière / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013b, 39-40.
- Bouiron 2013g** : Nice : de la fondation massaliète à l'Antiquité tardive / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 47-53.
- Bouiron 2013h** : *Nice : la colline du château : histoire millénaire d'une place forte* / sous la direction de Marc Bouiron. Nice : Mémoires millénaires, 2013. 303 p.
- Bouiron 2013i** : Visite guidée de la colline du Château / Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 29-33.
- Bouiron et al. 2013** : Chroniques d'archéologie niçoise (2008-2012) / Marc Bouiron, Fabrice Charlier, Aude Civetta, Lise Damotte, Gilles Desrayaud, Alain Grandieux, Éric Guilloteau, Fanny Lelandais, Romuald Mercurin, Stéphane Morabito, Élodie Sanchez. *Archéam*, 19, 2013, 4-13.
- Bouiron, Butaud 2013** : Les fortifications des villes littorales de Provence et du comté de Nice / Marc Bouiron, Germain Butaud. *In* : Bouiron 2013b, 13-15.
- Bouiron, Dieulefet, Venturini 2013** : L'habitat et l'occupation religieuse de la colline / Marc Bouiron, Gaëlle Dieulefet et Alain Venturini avec la collaboration de Philippe Rigaud. *In* : Bouiron 2013h, 106-114.
- Bouiron, Dureuil-Bourachau 2013** : *Marseille, le guide : parcourir la ville et comprendre son histoire* / Marc Bouiron, Catherine Dureuil-Bourachau. Nice : Mémoires millénaires éditions, 2013. 110 p.
- Bouiron, Guilloteau 2013a** : La fortification de la ville haute / Marc Bouiron et Éric Guilloteau. *In* : Bouiron 2013h, 76-87.
- Bouiron, Guilloteau 2013b** : Le devenir des fortifications d'Antibes et de Monaco / Marc Bouiron, Éric Guilloteau. *In* : Bouiron 2013b, 35-37.
- Bouiron, Mellinand 2013** : *Quand les archéologues redécouvrent Marseille* / Marc Bouiron et Philippe Mellinand. [Paris] : Gallimard : Inrap, 2013. 174 p.
- Boulhol 2013a** : Le martyr arlésien : Genès / Pascal Boulhol. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 60.
- Boulhol 2013b** : Saint Victor de Marseille ou la lente construction d'une identité martyriale / Pascal Boulhol. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 61-62.
- Bouticourt 2013** : Le pan de bois en Provence à la fin du Moyen Âge : l'exemple de l'hôtel de Rascas à Avignon / Émilien Bouticourt. *In* : Alix, Epaud 2013, 345-360.
- Boyer 2011** : *Nice, le guide : sites, musées et itinéraires à thème* / direction éditoriale Frédéric Boyer. Nice : Mémoires millénaires éditions, 2011. 111 p.
- Brandimarte et al. 2011** : Fonti per l'ecologia storica della Foresta Demaniale Regionale di Gerbonte (Triora - IM) : prime osservazioni di terreno sulla storia delle pratiche locali del fuoco (XVI^e-XX^e s.) / E. Brandimarte, R. Cevasco, C. Parola, C. Vaccarezza, D. Moreno. *In* : Gili, Palmero 2011, 101-117.
- Brentchaloff 2013a** : Le dieu venu du Nil / Daniel Brentchaloff. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa Région*, 14, 2013, 23-25.
- Brentchaloff 2013b** : L'itinéraire de G. de Ruffec en 1362 / Daniel Brentchaloff. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa Région*, 14, 2013, 37-40.
- Brentchaloff 2013c** : Retour sur l'Hermès de Fréjus : additif / Daniel Brentchaloff. *Bulletin de la Société d'histoire de Fréjus et de sa Région*, 14, 2013, 27-31.

- Broecker 2013** : Le Castellet (Var) de la motte au castrum / Régine Broecker avec la collaboration de Françoise Laurier. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 69-96.
- Brosse et al. 2012a** : Urbanisme et architecture publique de *Glanon* salyen / François Brosse, Jean-Louis Paillet, Anne Roth Congès et Henri Tréziny. *In* : Roth Congès 2012a, 28-34.
- Brosse et al. 2012b** : Urbanisme et architecture publique de *Glanum* romain / François Brosse, Jean-Louis Paillet, Anne Roth Congès et Henri Tréziny. *In* : Roth Congès 2012a, 36-43.
- Brosse, Roth Congès 2012** : Chronologie et terminologie / François Brosse et Anne Roth Congès. *In* : Roth Congès 2012a, 16-17.
- Buchsenschutz, Dutour, Mordant 2014** : *Archéologie de la violence et de la guerre dans les sociétés pré et protohistoriques* : actes du CXXXVI^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, Perpignan, 2011 / sous la direction d'Olivier Buchsenschutz, Olivier Dutour et Claude Mordant. - Édition électronique. [Paris] : Éd. du CTHS, 2014. 232 p. (Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique) ; 136).
- Burri et al. 2013** : Les outils pour acquérir et transformer la matière ligneuse dans les chaînes opératoires techniques des artisanats forestiers en Provence et Haut-Dauphiné au Moyen Âge / Sylvain Burri, Aline Durand, Vanessa Py et Christophe Vaschalde. *In* : Anderson, Cheval, Durand 2013, 397-414.
- Callegarin, Hiriart 2013** : Manifestations prémonétaires et premières monnaies en Gaule méridionale et en péninsule Ibérique / Laurent Callegarin, Eneko Hiriart. *In* : Nieto-Pelletier 2013, 12-19.
- Campolo 2013** : Moule fragmentaire, en pierre, de hache à ailerons (cave Biénès, Antibes) / Sylviane Campolo. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 34.
- Cantarel, Mariotti 2013** : Promenade patrimoniale dans Fréjus / Philippe Cantarel, Julie Mariotti. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 84-85.
- Carbonell i Roura 2013** : Un site exceptionnel du mode 2, les sols d'habitat acheuléens de Terra Amata dans leur contexte stratigraphique : une mise en perspective / Eudald Carbonell i Roura. *In* : Lumley 2013, 469-471.
- Carle 2013** : *Forum Iulii* : « Les lumières de la ville » à travers quelques textes anciens / Jacques Carle. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 11.
- Castrucci, Collinet, De Luca 2013** : La raffinerie de soufre et de salpêtre / Colette Castrucci, Jean Collinet et Brigitte De Luca. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 151.
- Cecchinato 2013** : Récentes découvertes de plusieurs sommets fortifiés dans le secteur de la Siagne (communes de Montauroux et Callian, Var) / Mathieu Cecchinato. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 15-21.
- Centro ligure per la storia della ceramica 2013** : *Navi, relitti e porti : il commercio marittimo della ceramica medievale e postmedievale : atti XLV convegno internazionale della ceramica, Savona, 25-26 maggio 2012* / Centro ligure per la storia della ceramica. Albissola : Centro ligure per la storia della ceramica, 2013. 388 p.
- Cervini 2011** : Antirinascimento sulle Alpi Marittime : il portale di Notre-Dame a Tenda / Fuvio Cervini. *In* : Gili, Palmero 2011, 283-297.
- Chausserie-Laprée 2013** : *Le golfe de Fos : une aventure maritime* / textes de Jean Chausserie-Laprée. Marseille : Port de Marseille-Fos, 2013. 32 p.
- Chazalon 2013** : La céramique attique figurée (VI^e-IV^e siècle avant J.-C.) / Ludi Chazalon. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 52-55.
- Chevallier 2013a** : Arles-Rhône 3 : un géant du fleuve entre au musée / Franck Chevallier. *Archéologia*, 515, 2013, 16-21.
- Chevallier 2013b** : Marseille : dans le chaudron de l'histoire / Franck Chevallier. *Archéologia*, 515, 2013, 22-31.
- Chevillot, Morhange 2013** : La montée relative du niveau de la mer / Pascale Chevillot, Christophe Morhange. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 26.
- Christol 2012** : Les sources écrites et le statut de *Glanum* / Michel Christol. *In* : Roth Congès 2012a, 8-11.
- Cibecchini, Fontaine 2013** : Quatre épaves antiques aux origines d'Antibes / Franca Cibecchini et Souen Fontaine. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 98-101.
- Ciron 2013** : *"Antipolis Lepida"*, le monnayage d'Antibes / Hervé Ciron. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 63-64.
- Claude 2013** : Manosque une ville médiévale / Sandrine Claude. *In* : Dumas 2013, 221-225.
- Claude 2014** : Impact et limites de la seigneurie de l'Hôpital sur l'évolution et les dispositions du paysage urbain à Manosque (XIII^e-XIV^e siècles) / Sandrine Claude. *In* : *Les ordres militaires dans la ville médiévale (1100-1350)* : actes du colloque de Clermont-Ferrand, Université Blaise-Pascal 2, tenu les 26-28 mai 2010, édités par Damien Carraz. Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal, 2014, 273-290 (Collection Histoires croisées).
- Clottes, Courtin 2013** : La grotte Cosquer / Jean Clottes, Jean Courtin. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 24-25.
- Cockborne 2013** : La peste en Luberon 1720 : communautés de Saint-Saturnin-les-Apt et de Cadenet / Anne-Marie de Cockborne. *Archipal*, 73, décembre 2013, 25-53.
- Codou 2013a** : Dans les campagnes aussi : des monuments chrétiens / Yann Codou. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 126-130.
- Codou 2013b** : Sur les monastères, des éclairages archéologiques nouveaux / Yann Codou. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 131-135.
- Codou 2013c** : Une cité épiscopale entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge / Yann Codou. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 110-115.
- Colin, Verdin 2013** : Habitat et territoire du nord au sud de la Gaule : regards croisés / Anne Colin, Florence Verdin. *In* : Krausz et al. 2013, 235-246.
- Comet, Jockey 2013** : *Inventions et techniques chez les Grecs et les Romains* / coordination Georges Comet et Philippe Jockey. Chaponnay : Archeodunum, 2013, 4-68 (*Archéothéma* ; 28).
- Corré 2013** : Le port médiéval / Xavier Corré. *In* : Tréziny 2013a, 58.
- Cotte 2013** : Patrimoine et histoire des ponts : un enjeu permanent / Michel Cotte. *In* : Auclair 2013, 6-11.
- Crégut-Bonnoure et al. 2013** : The karst of the Vaucluse, an exceptional record for the Last Glacial Maximum (LGM) and the Late-glacial period palaeoenvironment of southeastern France / Evelyne Crégut-Bonnoure, Jacqueline Argant, Salvador Bailon, Nicolas Boulbes, Claude Bouville, Jacques Buisson-Catil, Evelyne Debard, Emmanuel Desclaux, Jan Fietzke, Jean-Baptiste Fourvel, Nicolas Frèrebeau, Delphine Kuntz, Jadwiga Krzepakowska, Frédéric Laudet, Thibault Lachenal, Nicolas Lateur, Alaric Manzano, Adrian Marciszak, Xavier Margarit, Cécile Mourer-Chauviré, Julien Opplinger, Thierry Roger, Amber G. F. Teacher and Michel Thinin. *Quaternary International*, 2013, 1-22.
- Dagens 2013** : Des temps de métamorphoses et de conversions / Claude Dagens. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 13-16.
- Damotte 2013a** : Les céramiques non tournées de l'âge du Fer (VI^e-II^e siècles avant J.-C.) / Lise Damotte avec la collaboration d'Élisabeth Alexandre. *In* : Bouiron 2013h, 250-253.
- Damotte 2013b** : Vaisselle indigène et vaisselle importée (VI^e-Ve siècle avant J.-C.) : la céramique du rocher d'Antibes d'après les fouilles de la chapelle du Saint-Esprit et de la place Mariéjol / Lise Damotte. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 48-51.
- Daniel 2013** : Arles : On consommait plus d'eau en Arles qu'à Rome / Jacques Daniel. *Archéologia*, 515, 2013, 4-5.
- Daveau 2013a** : Le port antique d'Antibes : les premiers résultats de la fouille du Pré-aux-Pêcheurs / Isabelle Daveau. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 89-92.
- Daveau 2013b** : L'occupation du rivage lagunaire au Bas-Lauvert / Isabelle Daveau. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 102-105.
- De Candido, Guilloteau 2013** : L'iconographie ancienne : les fonds d'archives de Turin et Vincennes / Maria De Candido et Éric Guilloteau. *In* : Bouiron 2013h, 136-148.
- De Michèle 2012** : Le centre monumental d'Apt (Vaucluse) à l'époque gallo-romaine : synthèse des découvertes récentes sur son organisation / Patrick De Michèle. *In* : Bouet 2012a, 195-204.
- Decourt Hollender 2011** : Le Sénat de Nice : gardien de la *regia territoriale giurisdizione* / Bénédicte Decourt Hollender. *In* : Gili, Palmero 2011, 53-70.
- Delage 2013a** : Le sermonaire de Césaire d'Arles / Marie-José Delage. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 198-199.
- Delage 2013b** : Un évêque d'exception : Césaire d'Arles / Marie-José Delage. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 162-163.
- Delaplace 2013** : La Provence sous la domination ostrogothique : 508-536 / Christine Delaplace. *Annales du Midi*, 115, 244, 2013, 479-499.
- Delaval 2013a** : Historiographie de la recherche archéologique / Éric Delaval. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 8-11.
- Delaval 2013b** : La redécouverte du théâtre antique / Éric Delaval. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 68-69.
- Delaval 2013c** : L'amphithéâtre en attente de nouvelles fouilles / Éric Delaval. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 70-71.
- Delaval, Poignant 2013a** : « Antibes-Paris-Antibes ». Le galet de *Terpon* : parcours d'un objet emblématique du passé grec d'*Antipolis* / Éric Delaval et Élyse Poignant. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 17.
- Delaval, Poignant 2013b** : Le bastion Saint-André : un musée dans sa ville (1963-2013) / Éric Delaval et Élyse Poignant. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 12-16.
- Delaval, Thernot 2013a** : *Aux origines d'Antibes, Antiquité et Haut Moyen Âge* / sous la direction d'Éric Delaval et de Robert Thernot ; ouvrage publié à l'occasion de l'exposition « Aux origines d'Antibes, Antiquité et Haut Moyen Âge » présentée au musée d'Archéologie, Antibes, du 12 octobre 2013 au 16 février 2014. Milan : Silvana editoriale ; Antibes : musée d'Archéologie, 2013. 120 p.
- Delaval, Thernot 2013b** : Introduction / Éric Delaval et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 4-5.
- Delaval, Thernot 2013c** : L'approvisionnement en eau d'Antipolis / Éric Delaval et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 76-77.
- Delaval, Thernot 2013d** : Le développement urbain / Éric Delaval et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 65-67.

- Delaval, Thernot 2013e** : L'habitat : entre riches demeures, ateliers et échoppes / Éric Delaval et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 74-75.
- Delaval, Thernot 2013f** : Un édifice public au sommet du Rocher / Éric Delaval et Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 72-73.
- Delestre 2013a** : À la découverte de Marseille grecque / Xavier Delestre. *In* : Bouffier, Hermary 2013, 27-33.
- Delestre 2013b** : L'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur / Xavier Delestre. *Archipal*, 73, décembre 2013, 83-96.
- Delestre 2013c** : La recherche archéologique à Marseille : de la fouille à la conservation des « archives du sol » / Xavier Delestre. *In* : Tréziny 2013a, 68-69.
- Delestre 2013d** : Postface / Xavier Delestre. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 209-211.
- Delestre 2013e** : Préface / Xavier Delestre. *In* : Bouiron 2013h, 11-12.
- Delestre 2013f** : Préface / Xavier Delestre. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 4-5.
- Delestre 2013g** : Présentation / Xavier Delestre. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 11.
- Delestre 2013h** : Regard historique sur l'archéologie à Fréjus / Xavier Delestre. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 2-7.
- Delestre, Bizot 2013** : Du classement à la valorisation des sites archéologiques : un parcours plein d'embûches / Xavier Delestre et Bruno Bizot. *Marseille, la revue culturelle de la ville de Marseille*, 242, 2013, 25-30.
- Delestre, Fixot, Pasqualini 2013** : *Fréjus, colonie romaine et port de guerre / coordinateurs scientifiques Xavier Delestre, Michel Fixot, Michel Pasqualini*. Dijon : Éditions Faton, 2013. 96 p. (*Dossiers d'archéologie* ; H.-S. 25).
- Delestre, Olive, Vanrell 2013** : La grotte Cosquer = *The Cosquer Cave* / Xavier Delestre, Michel Olive, Luc Vanrell. *In* : Turbergue 2013, 13.
- Desclaux 2013** : Évolution des communautés de mammifères dans les Alpes-Maritimes au cours du Pléistocène / Emmanuel Desclaux. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 49-59.
- Diana 2011** : Le massif de l'Authion : un territoire partagé / Pascal Diana. *In* : Gili, Palmero 2011, 71-81.
- Digelmann 2013** : La décoration de marbre / Patrick Digelmann. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 66-67.
- Dumas 2013** : *Le Luberon : encyclopédie d'une montagne provençale*. Tome 1 : *Milieu naturel, histoire et peuplements* / sous la direction de Marc Dumas. Forcalquier : éditions Alpes de lumière, 2013. 348 p. (Alpes de lumière ; 166-167).
- Durousseau 2013** : Les transformations et destructions de la fortification de Marseille / Thierry Durousseau. *In* : Bouiron 2013b, 31.
- Dutto 2013** : Le Meraviglie al museo civico di Cuneo / Ada Dutto. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 133-137.
- Elia 2013** : Le evoluzioni recenti dell'esplorazione speleologica nelle Alpi liguri e marittime / Ezio Elia. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 21-30.
- Esposito 2013** : *Commerce et artisanat dans l'Italie antique de la Grande Grèce aux Antonins* / coordinatrice scientifique Arianna Esposito. Dijon : Éditions Faton, 2013. 96 p. (*Dossiers d'archéologie* ; 357).
- Evang et al. 2013** : *Aquae Sextiae : Aix-en-Provence* / Alex Evang, Yves Plateau, Nuria Nin, Jacques Martin ; avec la collaboration de Jérôme Presti. [Paris] : Casterman, 2013. 48 p. (Les voyages d'Alix).
- Excoffon 2012a** : Îlot Camelin (Fréjus, Var) / Pierre Excoffon. *RCAV*, 45-46.
- Excoffon 2012b** : Un vivier romain découvert à Fréjus : de la fouille à la crypte archéologique (rue Aristide Briand, Fréjus, Var) / Pierre Excoffon. *RCAV*, 121-132.
- Excoffon 2013a** : Amphores à Fréjus et commerce en Méditerranée / Pierre Excoffon. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 81-83.
- Excoffon 2013b** : Les recherches archéologiques au quartier de Villeneuve / Pierre Excoffon. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 24-25.
- Excoffon, Bonnet 2013** : Le rivage antique révélé par l'archéologie / Pierre Excoffon, Stéphane Bonnet. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 48-49.
- Excoffon, Chabannier, Pasqualini 2013** : La mise en valeur d'un monument exceptionnel : la crypte archéologique du vivier romain / Pierre Excoffon, Patrice Chabannier, Frédéric Pasqualini. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 86-87.
- Favory 2013** : *Le Tricastin romain : évolution d'un paysage centurié, Drôme, Vaucluse* / sous la direction de François Favory ; [par] Gérard Chouquer, Cécile Jung, Benoît Ode... [et al.] ; illustrations et SIG de Pascale Sarazin ; base de données en ligne de Mohamed Ben Jeddou. Lyon : Association de liaison pour le patrimoine et l'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne : Publications de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 2013. 208 p. (Documents d'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne ; 37).
- Fea 2013** : Tende e l'alta valle Roia nella cartografia dei secoli XVI-XIX / Giorgio Fea. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 183-199.
- Fédération historique de Provence 2012** : *Les ressources naturelles en Provence. Prélèvement et exploitation du Moyen Âge à nos jours* : actes du 55^e congrès de la Fédération historique de Provence, Gap, 14-15 octobre 2011. (Provence historique ; 62).
- Fiches 2013** : La Romanisation, pourquoi pas ? / Jean-Luc Fiches (†). *In* : Ménard, Plana-Mallart 2013, 111-115.
- Fiches, Plana-Mallart, Revilla Calvo 2013** : *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain* : actes du colloque international AGER IX, Barcelone, 25-27 mars 2010 ; édités par Jean-Luc Fiches (†), Rosa Plana-Mallart & Victor Revilla Calvo. Montpellier : Presses Universitaires de la Méditerranée, 2013. 396 p. (Collection « Mondes anciens »).
- Fiorillo, Truc 2012** : Parcours découverte : 5 itinéraires pédestres géologiques commentés avec cartes et repères / Julien Fiorillo, Georges Truc. *In* : Truc, Sauzade, Hermant 2012, 74-94.
- Fixot 2013a** : Le groupe épiscopal paléochrétien / Michel Fixot. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 30-35.
- Fixot 2013b** : Paul-Albert Février, hommage au professeur d'université et à l'archéologue de Fréjus / Michel Fixot. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 5.
- Fixot, Pelletier 2013a** : La basilique Saint-Victor / Michel Fixot et Jean-Pierre Pelletier. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 102-103.
- Fixot, Pelletier 2013b** : Les sanctuaires en l'honneur des martyrs : l'exemple de Saint-Victor de Marseille / Michel Fixot, Jean-Pierre Pelletier. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 115-119.
- Florenzano, Desbottes, Vincitore 2013** : La restitution virtuelle / M. Florenzano, Desbottes, M. Vincitore. *In* : Mulliez 2013a, 34-37.
- Fray, Cornu, Fournier 2013** : *Petites villes en montagne, de l'Antiquité au XX^e siècle : Europe occidentale et centrale* / sous la direction de Jean-Luc Fray, Pierre Cornu et Patrick Fournier. Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal, 2013. 277 p.
- Froeschlé-Chopard 2013** : *Saint-Vallier-de-Thiery autrefois : la primauté de la « petite patrie »* / sous la direction de Marie-Hélène Froeschlé-Chopard ; préface d'Élie Pélaquier ; [publié par l'] Association Histoire et culture en pays de Haute-Siagne. Nice : Serre éditeur, 2013. 302 p.
- Gaggadis-Robin 2013** : Les sarcophages chrétiens / Vassiliki Gaggadis-Robin. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 48-53.
- Gaillard 2013a** : L'établissement antique du Capitou / Jean-Baptiste Gaillard. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 46-47.
- Gaillard 2013b** : Objets métalliques / Jean-Baptiste Gaillard. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 76.
- Galdeano 2012** : Historique des recherches / Claude Galdeano. *In* : Roth Congès 2012a, 6-7.
- Galdeano, Legrand 2012** : L'hôtel de Sade, dépôt archéologique / Claude Galdeano et Véronique Legrand. *In* : Roth Congès 2012a, 62-63.
- Gandolfi 2013** : Nino Lamboglia, il Cuneese e la valle della Meraviglie / Daniela Gandolfi. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 207-221.
- Gantès 2013a** : La céramique grecque / Lucien-François Gantès. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 48-49.
- Gantès 2013b** : La richesse de Marseille / Lucien-François Gantès. *In* : Mulliez 2013a, 30-31.
- Gantès 2013c** : La richesse de Marseille : à l'époque du trésor de Delphes / Lucien-François Gantès. *Archéologia*, H. S. 15, 2013, 30-31.
- Gantès 2013d** : Les fouilles de la Place de l'îlot Madeleine / Lucien-François Gantès. *In* : Tréziny 2013a, 24-25.
- Gantès 2013e** : Marseille grecque / Lucien-François Gantès. *In* : Mulliez 2013a, 26-29.
- Gantès 2013f** : Marseille grecque : une grande cité au VI^e siècle av. J.-C. / Lucien-François Gantès. *Archéologia*, H. S. 15, 2013, 26-29.
- Garcia 2013a** : *L'habitat en Europe celtique et en Méditerranée préclassique : domaines urbains* / sous la direction de Dominique Garcia. Arles : Errance, 2013. 197 p. (Hespérides).
- Garcia 2013b** : À la recherche de la ville de l'Antiquité tardive / Hélène Garcia. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 28-29.
- Garcia 2013c** : La ville préclassique en Gaule méridionale / Dominique Garcia. *In* : Garcia 2013a, 193-198.
- Garcia 2013d** : Le casque corinthien des Baux-de-Provence / Dominique Garcia. *In* : Bouffier, Hermary 2013, 85-90.
- Garsson 2013a** : Le musée d'Archéologie méditerranéenne / M. Garsson. *In* : Mulliez 2013a, 8-11.
- Garsson 2013b** : Un trésor dans un sanctuaire / S. Montel. *In* : Mulliez 2013a, 16-17.
- Gasco 2012** : Sur les groupes culturels à la fin de l'âge du Bronze et au premier âge du Fer dans le sud de la France / Jean Gasco. *In* : Perrin et al. 2012, 87-103.
- Gayet 2012** : Considérations sur l'onomaistique des *Foroiulienses* et des étrangers résidant à *Forum Iulii* (Fréjus, Var) / Frédéric Gayet. *RCAV*, 89-100.
- Gayet 2013** : *Forum Iulii* à travers l'épigraphie / Frédéric Gayet. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 68-71.

- Gazenbeek 2012** : La ville dans son territoire / Michiel Gazenbeek. *In* : Roth Congès 2012a, 12-15.
- Gazenbeek 2013** : Le village antique des Encourdoules (Vallauris) / Michiel Gazenbeek. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 106-109.
- Gébara 2013a** : L'aménagement du territoire / Chérine Gébara. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 36-38.
- Gébara 2013b** : L'aqueduc de Fréjus / Chérine Gébara. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 23.
- Gébara 2013c** : Les nécropoles gallo-romaines de Fréjus / Chérine Gébara. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 26-27.
- Geist 2013a** : Avant-propos / Henri Geist. *In* : Bouiron 2013h, 13-14.
- Geist 2013b** : Carrière et front est du château de Nice à Rauba Capèu / Henri Geist. *Archéam*, 19, 2013, 99-111.
- Geist 2013c** : La crique de Lympia à Nice / Henri Geist. *Archéam*, 19, 2013, 86-98.
- Genehesi 2013** : Le développement de la circulation monétaire dans le sud-est de la Gaule / Julia Genehesi. *In* : Nieto-Pelletier 2013, 60-63.
- George 2013** : Contextes géographique et géomorphologique du territoire d'Antibes / Karine George. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 18-19.
- Gili 2011** : De Saint-Martin-Vésubie à Bovès : les difficultés du devenir d'une seigneurie / Éric Gili. *In* : Gili, Palmero 2011, 371-387.
- Gili, Palmero 2011** : *La culture de l'échange sur les Alpes sud-occidentales* : actes / de la deuxième journée d'études transfrontalières, La Brigue, avril 2009 ; a cura di Éric Gili e Beatrice Palmero. Genova : Brigati, 2011. 444 p.
- Gilli, Guilhembet 2012** : *Le châtimement des villes dans les espaces méditerranéens (Antiquité, Moyen âge, Époque moderne)* / sous la direction de Patrick Gilli & Jean-Pierre Guilhembet ; ouvrage issu de la conférence internationale de l'*European Association of Urban History* tenue à Lyon le 30 août 2008 et du colloque international organisé à l'Université Montpellier 3, du 11 au 13 juin 2009. Turhout : Brepols, 2012. 408 p. (*Studies In European Urban History* ; 26).
- Girard 2012a** : La société à *Glanum* / Benjamin Girard. *In* : Roth Congès 2012a, 50-51.
- Girard 2012b** : Les nécropoles de *Glanum* / Benjamin Girard. *In* : Roth Congès 2012a, 58-59.
- Giraud 2013** : Les troubadours chez les d'Agoult / Élie Marcel Giraud. *Archipal*, 73, 2013, 75-81.
- Gohier, Capelli 2013** : Les amphorettes levantines du dépotoir du site « 5 place Jean-Baptiste Massillon » à Arles : un module miniature des amphores Célestins 1A ? approches typologiques et pétrographiques / Pauline Gohier, Claudio Capelli. *In* : Rivet, Saulnier 2013, 549-554.
- Golosetti 2012** : Religion et pratiques rituelles à *Glanum* / Raphaël Golosetti. *In* : Roth Congès 2012a, 54-57.
- Golvin 2013** : La restitution du forum de Fréjus / Jean-Claude Golvin. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 14-15.
- Gran-Aymerich 2013** : Entre Méditerranée et Atlantique : les bronzes étrusques dans les relations commerciales / Jean Gran-Aymerich. *In* : Krausz *et al.* 2013, 445-461.
- Grenet 2013** : Le monument funéraire de Saint-Jean du Désert / Michel Grenet. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 32.
- Grimaldi 2013** : Le monnayage romain à Fréjus / Florian Grimaldi. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 78-79.
- Groetembril 2013** : Programme ornemental de la *villa* de la Garanne à Berre-l'Étang (Bouches-du-Rhône) : résultats de l'étude des peintures murales / Sabine Groetembril avec la collaboration de Philippa Stephenson. *In* : Boilève, Dardenay, Monier 2013, 279-297.
- Gruel 2013** : Monnaies et sanctuaires / Katherine Gruel. *In* : Nieto-Pelletier 2013, 44-49.
- Guilloteau, Bouiron 2013** : L'aménagement de la colline du Château / Éric Guilloteau et Marc Bouiron. *In* : Bouiron 2013h, 25-28.
- Guilloteau, Geist 2013a** : La fortification moderne : la citadelle / Éric Guilloteau et Henri Geist. *In* : Bouiron 2013h, 185-194.
- Guilloteau, Geist 2013b** : La fortification moderne : le front nord / Éric Guilloteau et Henri Geist. *In* : Bouiron 2013h, 165-183.
- Guy, Jeanjean, Richier 2013** : *Le cadavre en procès* / édité par Hervé Guy, Agnès Jeanjean et Anne Richier. [Paris] : éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, 2013. 300 p. (Techniques et Culture ; 60)
- Guyon 2013a** : 309 ? 310 ? Quand Constantin mettait le siège devant Marseille / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 59.
- Guyon 2013b** : Au VI^e siècle, un temps rythmé par des célébrations liturgiques / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 195-197.
- Guyon 2013c** : Des chrétiens qui doivent composer avec la société civile / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 39.
- Guyon 2013d** : La « jeune morte » de Saint-Victor de Marseille / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 184-185.
- Guyon 2013e** : La timide naissance d'une épigraphie chrétienne / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 54-57.
- Guyon 2013f** : Le paysage urbain remodelé par les monuments chrétiens / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 95-96.
- Guyon 2013g** : Les « groupes épiscopaux » / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 97-103.
- Guyon 2013h** : Les baptistères épiscopaux / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 104-109.
- Guyon 2013i** : Les nécropoles / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 110-113.
- Guyon 2013j** : Les progrès de la mission chrétienne et l'étoffement du réseau des Églises / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 82-84.
- Guyon 2013k** : Marseille aux premiers temps chrétiens (IV^e-VI^e siècles) / Jean Guyon. *In* : Tréziny 2013a, 46-51.
- Guyon 2013l** : Sur les inscriptions chrétiennes, des témoignages de spiritualité / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 186-188.
- Guyon 2013m** : Un correspondant de Jérôme et d'Augustin créateur d'une « Cité de Dieu » en haute Provence / Jean Guyon. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 141-142.
- Guyon, Heijmans 2013a** : *L'Antiquité tardive en Provence (IV^e-VI^e siècle) : naissance d'une chrétienté* / sous la direction de Jean Guyon & Marc Heijmans ; préface de Claude Dagens, postface de Xavier Delestre. Arles : Actes Sud ; Venelles : Association Aux sources chrétiennes de la Provence, 2013. 223 p. (BIAMA ; hors collection).
- Guyon, Heijmans 2013b** : Introduction / Jean Guyon et Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 17-20.
- Guyon, Paone 2013** : Le groupe épiscopal / Jean Guyon et Françoise Paone. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 98-99.
- Guyonnet 2013a** : Étude archéologique de la chapelle du collège d'Annecy à Avignon / François Guyonnet ; *Annuaire de la Société des Amis du Palais des Papes*, LXXXV-LXXXVI-LXXXVII, 2008-2010, 77-109.
- Guyonnet 2013b** : Le groupe épiscopal de Cavailon / François Guyonnet. *In* : Dumas 2013, 238-242.
- Hameau 2012** : L'autobiographie d'un « Français du Monde » dans la prison de Brignoles / Philippe Hameau. *Bulletin de l'Académie du Var*, nouvelle série, XIII, 2013, 157-160.
- Hameau 2013a** : Graffiti de prison et patrimoine / Philippe Hameau. *Vestigie*, 2, 2013, 38-47.
- Hameau 2013b** : L'idéal de la paix et les réalités de la guerre à travers les graffiti de la prison de Brignoles / Philippe Hameau. *In* : *Écrire la guerre, écrire la paix* : actes du CXXXVI^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, Perpignan, 2011 / sous la direction de Simone Mazauric. - Édition électronique. [Paris] : Éd. du CTHS, 2013. 85-94 (Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique) ; 136).
- Hameau 2013c** : La part d'ombre de l'art paléolithique : critique de l'ouvrage de B. David et J.-J. Lefrère 2013 « La plus vieille énigme de l'humanité, Paris, Ed. Fayard » / Philippe Hameau. *Art rupestre, bulletin du GERSAR*, 64, 2013, 59-60.
- Hameau 2013d** : La pierre à cupules du col des Vaneaux (Collobrières, Var) / Philippe Hameau. *Bulletin de l'Académie du Var*, nouvelle série, XIII, 2013, 157-160.
- Hameau 2013e** : Personnages masculins, signes anthropomorphes et expression graphique schématique au Néolithique dans le sud de la France / Philippe Hameau. *L'Anthropologie*, 117, 2, 2013, 238-255.
- Hameau 2013f** : De la découverte de quelques abris peints / Philippe Hameau. *Art rupestre, bulletin du GERSAR*, 64, 2013, 27-36.
- Hameau 2013g** : Une peinture en creux dans l'abri Lombal (gorges de la Véroncle, Gordes, Vaucluse) / Philippe Hameau. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 5-13.
- Heijmans 2013a** : Arelate (Arles) / Marc Heijmans. *In* : *The Encyclopedia of Ancient History*. Oxford : s. n., 2013, 668-669.
- Heijmans 2013b** : Une nouvelle donne administrative : la Narbonnaise divisée en trois provinces / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 33-34.
- Heijmans 2013c** : Arles, résidence impériale sous Constantin / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 34.
- Heijmans 2013d** : Les villes de Provence au IV^e siècle / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 43-44.
- Heijmans 2013e** : Arles au IV^e siècle : une cité remodelée par le pouvoir impérial / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 45-47.
- Heijmans 2013f** : *Saturninus* d'Arles, un partisan engagé dans la querelle de l'arianisme / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 63.
- Heijmans 2013g** : Une aubaine ambiguë pour Arles qui devient capitale des Gaules / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 74-76.
- Heijmans 2013h** : La mise en défense de la Provence : de nouveaux remparts / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 87-90.

- Heijmans 2013i** : Les monuments publics, sièges d'un nouvel habitat / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 91-94.
- Heijmans 2013j** : Le monument chrétien hors norme de l'enclos Saint-Césaire d'Arles / Marc Heijmans. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 173-179.
- Heijmans 2013k** : Les fouilles de l'enclos Saint-Césaire. Bilan des campagnes 2010-2012 dans le secteur de la tour des Mourgues / Marc Heijmans. *Bulletin des Amis du Vieil Arles*, 156, 2013, 37-47.
- Heijmans 2013l** : Topographie des groupes épiscopaux urbains : Arles / Marc Heijmans. *In* : *Acta XV congressus internationalis archaeologiae christianae*, Toleti, 8-12.9.2008 / Olof Brandt, Silvia Cresci, Jorge Lopez Quiroga. Roma : Pontificio istituto di archeologia cristiana, 2013, 623-636 (*Studi di Antichità Cristiana* ; 65, 1-2).
- Heijmans 2013m** : Les installations liturgiques de l'église paléochrétienne de l'enclos Saint-Césaire à Arles (Bouches-du-Rhône) / Marc Heijmans. *In* : *Architecture, décor, organisation de l'espace : les enjeux de l'archéologie médiévale : Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'art du Moyen Âge offerts à Jean-François Reynaud* / sous la direction de Nicolas Reveyron, Olivia Puel et Charlotte Gaillard. Lyon : Association de liaison pour le patrimoine et l'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne : Publications de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 2013, 77-85 (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne ; 38).
- Heijmans et al. 2013** : Données nouvelles sur la nécropole dite des Alys-camps à Arles (Bouches-du-Rhône). Fouilles de Rochefleur (1976) et de l'ancien cinéma l'Odéon, Bd Victor Hugo (1999-2000) / Marc Heijmans, Marie-Pierre Rothé, Jean Piton, Jacques Brémond, Nadège Robin. *RAN*, 45, 2012 [2013], 165-219.
- Hermery 2013a** : Le premier Marseillais ? Un graffiti des fouilles de l'Alcazar / Antoine Hermery. *In* : Bouffier, Hermery 2013, 69-77.
- Hermery 2013b** : Une exceptionnelle plaque en ivoire découverte lors des fouilles de la place Mariéjol / Antoine Hermery. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 56-57.
- Hesnard 2013** : Les entrepôts à *dolia* et le port de commerce / Antoinette Hesnard. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 86-87.
- Huguet 2013** : Le dépotoir péri-urbain de Notre-Dame de la Merci à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) : données céramologiques, chronologie et modalités de constitution / Céline Huguet. *In* : Rivet, Saulnier 2013, 365-384.
- Isoardi 2013** : L'habitat groupé, la démographie et le cas de Saint-Blaise : quelques pistes sur les modèles urbains protohistoriques méridionaux / Delphine Isoardi. *In* : Garcia 2013a, 45-95.
- Jansen 2013** : Le château médiéval de Nice / Philippe Jansen. *In* : Bouiron 2013h, 88-105.
- Jaubert, Fourment, Depaepe 2013** : *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire* : XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010. Vol. 1. *Evolution des techniques, comportements funéraires, Néolithique ancien* / actes publiés sous la direction de Jacques Jaubert, Nathalie Fourment et Pascal Depaepe. Paris : Société préhistorique française, 2013. 522 p.
- Jockey 2013a** : La redécouverte moderne du trésor / Philippe Jockey. *In* : Mulliez 2013a, 32-33.
- Jockey 2013b** : L'offrande massaliète à Delphes / Philippe Jockey. *In* : Mulliez 2013a, 6-7.
- Jockey 2013c** : Quand les Grecs peignaient leurs statues / Philippe Jockey. *In* : Mulliez 2013a, 42-44.
- Joncheray, Joncheray 2013** : *Secrets d'épave* / Anne et Jean-Pierre Joncheray. Paris : Belin, 2013. 238 p.
- Jouanaud 2013a** : 406-410 : de l'invasion de la Gaule à la prise de Rome, l'accouchement d'un siècle / Jean-Louis Jouanaud. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 69-70.
- Jouanaud 2013b** : La Provence au pouvoir de Théodoric le Grand / Jean-Louis Jouanaud. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 159-161.
- Jouanaud 2013c** : La Provence wisigothique / Jean-Louis Jouanaud. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 85.
- Jouanaud 2013d** : Le cours du siècle : l'irrésistible ascension des royaumes dits barbares / Jean-Louis Jouanaud. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 71-73.
- Katarzynski, Gayet 2013** : L'épigraphie antique du château de Nice / Nicolas Katarzynski et Frédéric Gayet. *In* : Bouiron 2013h, 56-73.
- Kong 2013** : Terra Amata : de la fouille rigoureuse d'un site préhistorique à la reconnaissance de la structuration de l'espace de vie des chasseurs acheuléens / Sujin Kong. *In* : Lumley 2013, 459.
- Koppe 2013** : Les Antiques de *Glanum* : le cône de la discorde / Martin Koppe. *In* : *Arts rupestres, des récits millénaires* / coordinateur scientifique Marc Azéma. Dijon : Editions Faton, 2013, 88 (*Dossiers d'archéologie* ; 358).
- Krausz et al. 2013** : *L'âge du fer en Europe : mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz* / sous la direction de Sophie Krausz, Anne Colin, Katherine Gruel, Ian Ralston, Thierry Dechezleprêtre. Bordeaux : Ausonius, 2013. 688 p. (Mémoires ; 32).
- Lachenal 2013** : La céramique de l'âge du Bronze (XIV^e-VIII^e siècles avant J.-C.) / Thibault Lachenal. *In* : Bouiron 2013h, 238-243.
- Lacombe 2013** : Deux dépotoirs de l'Antiquité tardive à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) : *domus* de Grassi / Aline Lacombe. *In* : Rivet, Saulnier 2013, 573-581.
- Laforest 2013** : *Marbres de la vallée de l'Ubaye : le vert Maurin, vert des Alpes* / Céline Laforest ; préface de Pascal Juliën. Barcelonnette : Sabença de la Valèia, 2013. 191 p.
- Lagrué 2012** : Le Moyen Âge : de *Glanum* à Saint-Rémy / Jean-Philippe Lagrué. *In* : Roth Congès 2012a, 60-61.
- Lang-Desvignes 2013** : Manières de table et usages culinaires à Antibes à la lumière des céramiques retrouvées dans la fouille du port (III^e-I^{er} siècle avant J.-C.) / Susanne Lang-Desvignes. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 82-85.
- Laporte 2013** : L'apport des sources écrites / Jean-Pierre Laporte. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 24-29.
- Laroche 2013** : L'architecture du trésor des Marseillais / D. Laroche. *In* : Mulliez 2013a, 18-19.
- Lassalle 2012** : Remarques sur l'architecture des cloîtres romans de Provence : séance de l'Académie des Sciences, arts et lettres de Nîmes du 21 décembre 2012 / Victor Lassalle, membre honoraire. *Mémoires de l'Académie de Nîmes*, 86, 2012, 340-355.
- Lassalle, Palmero 2011** : Pâturages de confins et règles de compascuité : La Brigue, Triora, Saorge et Pigna entre le XIII^e et le XIX^e siècle / Juliette Lassalle, Beatrice Palmero. *In* : Gili, Palmero 2011, 157-206.
- Le Magoarou 2013** : L'imagerie du plafond peint du cloître de la cathédrale de Fréjus / Bernard Le Magoarou. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 88-91.
- Le Tensorer 2013** : Observations sur l'individualisation des unités archéostratigraphiques et la description des sols d'occupation acheuléens du site de Terra Amata / Jean-Marie Le Tensorer. *In* : Lumley 2013, 465-466.
- Leal 2013** : La tannerie de l'Alcazar / Émilie Leal. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 128.
- Lebaudy 2011** : Les bergers du Piémont à saute-frontière : transhumance ovine et migrations transfrontalières dans les Alpes sud-occidentales (XV^e-XXI^e siècles) / Guillaume Lebaudy. *In* : Gili, Palmero 2011, 207-224.
- Leguilloux 2012** : Les *Carbatinae* de la mosaïque d'Ikarios (Vinson-sur-Verdon, Var) : utilisation et caractérisation d'un modèle de chaussure / Martine Leguilloux. *RCAV*, 105-114.
- Lelandais 2013a** : Le monastère des franciscains de Cimiez / Fanny Lelandais. *Archéam*, 19, 2013, 14-44.
- Lelandais 2013b** : Nouvelles observations à l'occasion des travaux de restauration de l'église de Cimiez / Fanny Lelandais. *Archéam*, 19, 2013, 44-49.
- Lemaire 2012** : Chai à vin, huilerie et moulin à eau dans la *villa* romaine de la Grande Chaberte (La Garde, Var) / Bastien Lemaire avec la collaboration de Jules Ramona et de Céline Léger. *RCAV*, 29-32.
- Lemoine 2013** : La sculpture à Fréjus / Yvon Lemoine. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 60-63.
- Lemoine, Roset-Belardi 2013** : L'artisanat de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire / Yvon Lemoine, Isabelle Roset-Belardi. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 77.
- Leveau 2012** : L'aqueduc d'Arles dans le territoire de la cité : topographie et hydrologie / Philippe Leveau. *Agri Centuriati*, 9, 2012, 77-100.
- Leveau 2013** : Du bon usage de l'anachronisme dans la recherche archéologique sur les agglomérations protohistoriques et gallo-romaines / Philippe Leveau. *In* : Garcia 2013a, 9-18.
- Lorenzato 2013** : La Provence, terre d'accueil : le temps des « Pères de l'Eglise provençaux » / Bernard Lorenzato. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 80-81.
- Lumley 2013** : *Terra Amata : Nice, Alpes-Maritimes, France*. Tome III : *Individualisation des unités archéostratigraphiques et description des sols d'occupation acheuléens* / sous la direction de Henry de Lumley. Paris : CNRS Editions, 2013. 477 p.
- Machu 2013** : Conclusion / Pierre Machu. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 253-255.
- Magnardi 2011** : Le Col, lieu de rencontres et de confrontations : pastoralisme d'altitude et habitats saisonniers / Nathalie Magnardi. *In* : Gili, Palmero 2011, 13-25.
- Magnardi 2013** : Archéologie du passage : un chercheur et un découvreur / Nathalie Magnardi. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 201-203.
- Marchesi, Thiriou, Vallauri 2013** : Le bourg des Olliers du quartier Sainte-Barbe / Henri Marchesi, Jacques Thiriou et Lucy Vallauri. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 126-127.
- Markey, Egetmeyer, Muller 2013** : The boar's tusk of Istres (Bouches-du-Rhône) : a Lepontic talismanic inscription / Thomas L. Markey, Markus Egetmeyer, Jean-Claude Muller. *Zeitschrift für celtische Philologie*, 60, 2013, 117-140.
- Marlier et al. 2012** : Arles-Rhône 3 : architectural and paleobotanical study of a gallo-roman barge from the 1st century in the Rhône river / Sabrina Marlier, Sandra Greck, Frédéric Guibal et Valérie Andrieu-Ponel. *In* : *Between continents* : proceedings of the twelfth symposium on boat and ship archaeology Istanbul 2009 / Edited by Nergis Günsenin. Istanbul : Yayinlari, 2012, 203-210 (ISBSA ; 12).

- Marrou 2012** : Aux origines de Sorgues, le Mourre de Sève / Pascal Marrou. In : Jadis et aujourd'hui, recherches et récits / Ville de Sorgues. Sorgues : Pôle culturel, Études sorguaises, 2012, 23, 2012, 7-63 (Les études sorguaises ; 23).
- Marty 2013a** : Des champs antiques et médiévaux au chemin des Arnavaux (Istres) / Frédéric Marty. *Bulletin des 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 des Amis du vieil Istres*, 35, 2013, 27-34.
- Marty 2013c** : Un camp de prisonniers de guerre à Miramas (Bouches-du-Rhône) / Frédéric Marty. *Archéothéma*, 31, 2013, 76-81.
- Mathieu 2012** : Les maisons / Véronique Mathieu avec la collaboration de Yves Marcadal et Anne Roth Congès. In : Roth Congès 2012a, 44-49.
- Mathieu, Marcadal, Roth Congès 2012** : Les maisons / Véronique Mathieu, Yves Marcadal et Anne Roth Congès. In : Roth Congès 2012a, 44-49.
- Mathieu, Stephenson 2013** : Les apports de l'analyse des décors peints pour la restitution architecturale de la villa de la Garanne, Berre-l'Étang (Bouches-du-Rhône) / Véronique Mathieu, Philippa Stephenson avec les renseignements aimablement fournis par Sabinne Groetembriel. In : Boilève, Dardenay, Monier 2013, 299-315.
- Mattei 2013** : Concordius d'Arles, un évêque contesté ? / Paul Mattei. In : Guyon, Heijmans 2013a, 64-65.
- Mellinand 2013** : Le bâtiment romain de l'Hôtel-Dieu / Philippe Mellinand. In : Tréziny 2013a, 30-31.
- Ménard, Plana-Mallart 2013** : *Contacts de cultures, constructions identitaires et stéréotypes dans l'espace méditerranéen antique / sous la direction de Hélène Ménard et Rosa Plana-Mallart*. Montpellier : Presses universitaires de la Méditerranée : Maison des Sciences de l'Homme de Montpellier, 2013. 149 p.
- Mercuri 2013a** : Antibes et la Méditerranée à l'âge du Fer / Laurence Mercuri. In : Delaval, Thernot 2013a, 35-37.
- Mercuri 2013b** : Les céramiques d'importation de l'âge du Fer (VI^e-IV^e siècles avant J.-C.) / Laurence Mercuri. In : Bouiron 2013h, 245-249.
- Mercurin 2013a** : À l'aube d'Antipolis : les indices d'occupations du rocher et du littoral antibois du Néolithique au VI^e siècle avant J.-C. / Romuald Mercurin. In : Delaval, Thernot 2013a, 30-33.
- Mercurin 2013b** : Les premières occupations de la colline du Château / Romuald Mercurin. In : Bouiron 2013h, 39-46.
- Mercurin, Barelli, Damotte 2013** : Le diagnostic archéologique du parking Sulzer à Nice / Romuald Mercurin, Hervé Barelli, Lise Damotte. *Archéam*, 19, 2013, 50-85.
- Michel 2013a** : Amphoux, un atelier de potier de la cité de Fréjus / Jean-Marie Michel. In : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 39.
- Michel 2013b** : Meules et carrières de meules de la région de Fréjus (Var) / Jean-Marie Michel. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 23-54.
- Mignon, Paillet 2012** : Le forum d'Orange (Vaucluse) : état de la question / Jean-Marc Mignon et Jean-Louis Paillet. In : Bouet 2012a, 157-193.
- Mocci et al. 2013** : Sauvage, le paysage ? / Florence Mocci, Hélène Talon, Stefan Tzortzis, Kevin Walsh, C. Defrasne, Vincent Dumas. *L'Alpe*, 61, 2013, 48-51.
- Moliner 2013a** : « Ainsi la main humaine a introduit la mer dans la terre »... : réflexions sur les carrières d'argile de Marseille grecque archaïque / Marc Bouiron. In : Bouffier, Hermary 2013, 57-68.
- Moliner 2013b** : La basilique de la rue Malaval / Manuel Moliner. In : Bouiron, Mellinand 2013, 100-101.
- Moliner 2013c** : La terre des ancêtres : à propos des nécropoles antiques de Marseille / Manuel Moliner. In : Bouffier, Hermary 2013, 35-55.
- Moliner 2013d** : Les nécropoles antiques de Marseille / Manuel Moliner. In : Tréziny 2013a, 32-39.
- Moliner 2013e** : L'îlot romain des Pistoles / Manuel Moliner. In : Bouiron, Mellinand 2013, 80.
- Moliner 2013f** : Une église funéraire originale : la basilique de la rue Malaval à Marseille / Manuel Moliner. In : Guyon, Heijmans 2013a, 120-125.
- Morabito 2013** : Épigraphe et histoire de la cité romaine / Stéphane Morabito. In : Delaval, Thernot 2013a, 58-62.
- Moreau 2013** : Cazan (Bouches-du-Rhône) : fouille d'un important habitat néolithique à Vernègues / par Clément Moreau. *Archéothéma*, 29, 2013, 94.
- Morel, Rouveret 2013a** : *Le temps dans l'Antiquité* : actes du CXXIX^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, « Le temps », Besançon, 2004 / sous la direction de Jean-Paul Morel et Agnès Rouveret. [Paris] : Éd. du CTHS, 2013. 248 p. (CTHS. Histoire ; 52).
- Morel, Rouveret 2013b** : Le Temps, les temps de l'Antiquité / Jean-Paul Morel, Agnès Rouveret. In : Morel, Rouveret 2013a, 7-18.
- Mullen 2013** : *Southern Gaul and the Mediterranean : multilingualism and multiple identities in the Iron Age and Roman periods* / Alex Mullen. Cambridge : Cambridge University Press, 2013. 455 p. (Cambridge classical studies).
- Mulliez 2013a** : *Le trésor des Marseillais à Delphes* / [coordination Maud Mulliez]. Dijon : Editions Faton, 2013. 50 p.
- Mulliez 2013b** : Des coups de ciseau dans le décor / Maud Mulliez. In : Mulliez 2013a, 20-21.
- Mulliez 2013c** : Les couleurs du trésor / Maud Mulliez. In : Mulliez 2013a, 45-47.
- Mulliez 2013d** : Zoom sur la frise figurée / Maud Mulliez. In : Mulliez 2013a, 38-41.
- Musée de Marseille 2013** : *Musée d'archéologie méditerranéenne, guide des collections* / Musée de Marseille. Paris : Éd. Artlys, 2013. 128 p.
- Narasawa 2013** : Les autels paléochrétiens de Provence / Yumi Narasawa. In : Guyon, Heijmans 2013a, 136-139.
- Newman, Michel 2013** : La nécropole grecque du Lazaret d'Arcenc / Charlie Newman et Juliette Michel. In : Tréziny 2013a, 40-41.
- Newman, Touma 2013** : Le Lazaret d'Arcenc / Charlie Newman et Marianne Touma. In : Tréziny 2013a, 67.
- Nieto-Pelletier 2013** : *Monnaies gauloises : origine, fabrication, usages* / coordinatrice scientifique Sylvia Nieto-Pelletier. Dijon : Éditions Faton, 2013. 94 p. (Dossiers d'archéologie ; 360).
- Nuzzo 2013** : Une exposition comme un voyage / G. Nuzzo. In : Mulliez 2013a, 48-49 (Archéologia ; H.-S. 15).
- Otte 2013** : Terra Amata, l'habitat / Marcel Otte. In : Lumley 2013, 473-474.
- Paillet 2013** : Les ponts romains en Gaule : conception et techniques de construction / Jean-Louis Paillet. In : Auclair 2013, 12-21.
- Paillet et al. 2012** : L'eau à *Glanum* / Jean-Louis Paillet, Guilhem Fabre, Sandrine Agusta-Boularot, Michiel Gazenbeek, Véronique Mathieu et Anne Roth Congès. In : Roth Congès 2012a, 22-27.
- Paillet, Marcadal, Velho 2012** : Urbanisme et architecture publique de *Glanum* salyen : un bâtiment récemment revisité : le *macellum* / Jean-Louis Paillet, Yves Marcadal et G. Velho. In : Roth Congès 2012a, 35.
- Palmero 2011** : *Assistenza e carità in alta val Roia negli ultimi secoli del Medioevo : il caso della Domus de Cornia : problematiche e strutture* / Giuseppe Palermo. In : Gili, Palermo 2011, 315-326.
- Paone 2013a** : La commanderie des hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem / Françoise Paone. In : Bouiron, Mellinand 2013, 121.
- Paone 2013b** : Les découvertes antiques sur le site de l'Esplanade Major / Françoise Paone. In : Tréziny 2013a, 26-27.
- Paone, Sillano 2013** : Le secteur de la Joliette et de la butte des Carmes / Françoise Paone et Bernard Sillano. In : Tréziny 2013a, 28-29.
- Parent 2013** : Le vaisselier marseillais du Moyen Âge / Florence Parent. In : Bouiron, Mellinand 2013, 129.
- Pasqualini 2012a** : Le forum de Fréjus / Michel Pasqualini. In : Bouet 2012a, 149-156.
- Pasqualini 2012b** : Les fouilles préventives de « Mangin 3 » (Fréjus, Var) / Michel Pasqualini. *RCAV*, 41-43.
- Pasqualini 2013** : *Forum Iulii, des guerres civiles à la crise du III^e siècle* / Michel Pasqualini. In : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 8-11.
- Pasqualini, Perrault 2013** : Les missions du service du patrimoine de la ville de Fréjus : étudier, valoriser, participer à l'aménagement du territoire / Michel Pasqualini, Michel Perrault. In : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 6.
- Pasqualini, Roucole 2013** : Une domus du II^e siècle au nord du forum / Michel Pasqualini, Sylvestre Roucole. In : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 56-57.
- Péchoux 2013** : La nouvelle vie d'un chaland gallo-romain au musée départemental Arles antique / Ludivine Péchoux. In : Nieto-Pelletier 2013, 88.
- Pécourt 2013** : *L'Enquête générale de Leopardo da Foligno en Provence occidentale (octobre 1331 et septembre-décembre 1333)* / Thierry Pécourt dir. ; Étienne Anheim, Simone Balossino, Benoît Beaucage... [et al.] ; avec la collaboration de François Guyonnet et d'Anne Mailloux. Paris : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2013. LXXXIX-788 p. (Collection de documents inédits sur l'histoire de France : série In-8° ; 66).
- Pédini 2013** : *Les carrières de la Couronne de l'Antiquité à l'époque contemporaine* / Cécilia Pédini. Arles : Errance, 2013. 316 p. (BIAMA ; 14) (Études massaliètes ; 11).
- Pellegrini 2013** : Les séchoirs à fruits traditionnels en Provence (Var et Alpes-Maritimes) / Henri Pellegrini. *Archéam*, 19, 2013, 123-134.
- Pellegrino 2013a** : La vaisselle en céramique / Emmanuel Pellegrino. In : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 72-75.
- Pellegrino 2013b** : Les céramiques de l'époque républicaine à l'Antiquité tardive / Emmanuel Pellegrino avec la collaboration d'Alain Grandieux. In : Bouiron 2013h, 254-259.
- Pellegrino 2013c** : Vaisselle en céramique de l'époque augustéenne au VI^e siècle après J.-C. à Antibes / Emmanuel Pellegrino. In : Delaval, Thernot 2013a, 86-88.

- Pelletier 2013** : Céramiques communes grises des X^e-XI^e siècles provenant de nouveaux vestiges d'ateliers varois / Jean-Pierre Pelletier. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 61-68.
- Pernet 2013** : Les représentations d'armes celtiques sur les monuments de victoire aux époques hellénistique et romaine : de la statue de l'Étolie vainqueur à l'arc d'Orange : origine et mutation d'un stéréotype / Lionel Pernet. *In* : Ménard, Plana-Mallart 2013, 23-37.
- Perrin 2013** : Potentialités de contacts entre Mésolithiques et Néolithiques dans le sud de la France / Thomas Perrin. *In* : Jaubert, Fourment, Depaepe 2013, 357-372.
- Perrin et al. 2012** : *Dynamismes et rythmes évolutifs des sociétés de la Pré-histoire récente : actualité de la recherche* : actes des 9^e Rencontres méridionales de préhistoire récente, Saint-Georges-de-Didonne (17), 8 & 9 octobre 2010 / sous la direction de Thomas Perrin, Ingrid Sénépart, Jessie Cauliez, Éric Thirault et Sandrine Bonnardin. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, 2012. 493 p.
- Petrochilos 2013** : Des écritures entre Delphes et Marseille / N. Petrochilos. *In* : Mulliez 2013a, 24-25.
- Pietri 2013** : 314 : le concile d'Arles et l'émergence d'une Église en Provence / Luce Pietri. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 37-38.
- Pietri 2013** : L'Église de Rome et la Provence : la primatie d'Arles / Luce Pietri. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 77-79.
- Pietri, Heijmans 2013** : *Prosopographie chrétienne du Bas-Empire*. 4. *La Gaule chrétienne (314-614)* / sous la direction de Luce Pietri et Marc Heijmans. Paris : Association des amis du Centre d'histoire et civilisation de Byzance, 2013. 2 vol. (2067 p.).
- Poezevara 2013** : Les ex-voto de la cathédrale d'Apt, reflet de la dévotion aptésienne / Sandra Poezevara. *Archipal*, 73, 2013, 107-127.
- Pomey 2013a** : La construction navale romaine / Patrice Pomey. *In* : Comet, Jockey 2013, 52-53.
- Pomey 2013b** : Les épaves grecques de la place Jules-Verne / Patrice Pomey. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 56-57.
- Pomey 2013c** : Les graffiti navals de l'Alcazar à Marseille : des pentécontores phocéennes ? / Patrice Pomey. *In* : Bouffier, Hermant 2013, 79-84.
- Porcher, Delaval 2012** : Découverte d'un *decumanus* d'Antipolis : intervention d'urgence absolue sur la place Audibert (Antibes, Alpes-Maritimes) / Émilie Porcher, Éric Delaval. *RCAV*, 115-119.
- Portalier 2012** : Rue Vadon, avenue de Verdun (Fréjus, Var) / Nicolas Portalier. *RCAV*, 51-53.
- Portalier 2013** : Les campagnes aux abords immédiats de Fréjus / Nicolas Portalier. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 42-44.
- Portalier, Purdue 2012** : Caïs Ouest (Fréjus, Var) / Nicolas Portalier, Louis Purdue. *RCAV*, 47-49.
- Pournot-Bouvry 2013** : Les monnaies grecques de *Massalia* / Joëlle Pournot-Bouvry. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 63.
- Purdue 2013** : Paysages des bassins versants de l'Argens et de ses affluents / Louise Purdue. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 50-51.
- Py 2013** : *Nouveaux regards sur l'histoire médiévale de la mine de L'Argentière dans la Haute-Durance* / Vanessa Py. L'Argentière-La Bessée : Service Culturel Municipal : éditions du Fournel, 2013. 119 p. (Cahiers du Château Saint-Jean ; 10).
- Py, Durand, Ancel 2013** : *Anthracological analysis of fuel wood used for fire-setting in medieval metallic mines of the Faravel district (southern French Alps)* / Vanessa Py, Aline Durand, Bruno Ancel. *Journal of Archaeological Science*, 40, 2013, 3878-3889.
- Rémy, Mathieu 2013** : Les notables voconces au Haut-Empire / Bernard Rémy et Nicolas Mathieu avec la collaboration de Henri Desaye. *Gallia*, 70, 2, 2013, 257-293.
- Rémy, Mathieu, Bienfait 2013** : Des femmes chefs d'entreprise à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). Nouvelles découvertes d'estampilles féminines sur briques antiques / Bernard Rémy, Nicolas Mathieu et Mélanie Bienfait. *Bulletin archéologique de Provence*, 35, 2013, 55-59.
- Rezio 2011** : Territoires et identités dans les communautés de la Haute Vésuvie : le cas des bergers / Lionel Rezio. *In* : Gili, Palmero 2011, 225-230.
- Ricard 2011** : Élevage et transformation laitière dans les Alpes du Sud : l'histoire d'un lent déclin / Daniel Ricard. *In* : Gili, Palmero 2011, 231-264.
- Richier 2013** : Pratiques funéraires / Anne Richier. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 88.
- Richter 2013** : Terra Amata : archaeological research into the roots of cultural convention / Jürgen Richter. *In* : Lumley 2013, 457-458.
- Riniéri 2013** : Les découvreurs des Merveilles / Françoise Riniéri. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 121-131.
- Rivet 2012** : Butte Saint-Antoine à Fréjus (Var) / Lucien Rivet. *RCAV*, 37-40.
- Rivet 2013a** : *Forum Iulii* : variations sur une trame urbaine / Lucien Rivet. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 12-13.
- Rivet 2013b** : La *domus* de la place Formigé et le prétoire de la Butte Saint-Antoine / Lucien Rivet. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 52-55.
- Rivet, Saulnier 2013** : *Dynamique d'évolution de la vaisselle de la conquête de la Gaule Belgique à celle de la Bretagne* : actes du congrès d'Amiens, 9-12 mai 2013 : / Société française d'étude de la céramique antique en Gaule ; coordination et mise en page par Lucien Rivet et Sylvie Saulnier. Marseille : SFECAG, 2013. 624 p.
- Rodet-Belarbi 2013** : Os, bois de cerf, ivoire et coquille sur la colline du Château à Nice / Isabelle Rodet-Belarbi. *In* : Bouiron 2013h, 260-266.
- Rodet-Belarbi 2013** : Petit édicule en bois et en os / Isabelle Rodet-Belarbi. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 93.
- Rosso, Tarpin 2012** : Les reliefs du mausolée des *Iulii* : un affichage social ? / Emmanuelle Rosso et Michel Tarpin. *In* : Roth Congès 2012a, 52-53.
- Roth Congès 2012a** : Glanum, *la cité des Salyens* / coordination Anne Roth Congès. Chaponnay : Archeodunum, 2012, 4-63 (*Archéothéma* ; 24).
- Roth Congès 2012b** : Avant-propos / Anne Roth Congès. *In* : Roth Congès 2012a, 4-5.
- Rouquette 2013** : Les reliques de Césaire d'Arles / Jean-Maurice Rouquette. *In* : Guyon, Heijmans 2013a, 180-183.
- Roure 2013** : La diffusion des amphores et de la vaisselle étrusques en Gaule / Réjane Roure. *In* : Esposito 2013, 44-49.
- Roure 2013** : Stéréotypes modernes et stéréotypes antiques : la pesanteur du concept d'hellénisation en Gaule méditerranéenne / Réjane Roure. *In* : Ménard, Plana-Mallart 2013, 65-75.
- Sandrone 2011** : Cols, lieux de passage et pâturages d'altitude : les apports des campagnes archéologiques et prospection-inventaire dans la haute vallée de la Roya / Silvia Sandrone. *In* : Gili, Palmero 2011, 27-38.
- Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013** : *Archéologie du paysage : échanges scientifiques en souvenir de Livio Mano* : actes / du colloque transfrontalier, Tende-Cuneo, 3-4 août 2012 ; textes réunis par Silvia Sandrone, Patrick Simon, Marica Venturini Gambari. Monaco : éditions du musée d'anthropologie préhistorique, 2013. 255 p. (*BMAPM*. Supplément ; 4).
- Sandrone, Strangi 2013** : La haute vallée de la Roya à travers les siècles : apports archéologiques de dix ans de prospection-inventaire / Silvia Sandrone et Jean-Marie Strangi. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 83-95.
- Sauzade, Hermant 2012** : Bassin de Mormoiron : exploitation des ses ressources minérales hier et aujourd'hui / Gérard Sauzade, Jean-Marie Hermant. *In* : Truc, Sauzade, Hermant 2012, 44-73.
- SAVN** : *Diagnostiquer, fouiller, trouver ! : l'archéologie à Nice* / Service archéologique de la Ville de Nice ; livret édité à l'occasion de l'exposition « diagnostiquer, fouiller, trouver ! l'archéologie à Nice » conçue par le service archéologie de la Ville de Nice. Nice : Service archéologique de la Ville de Nice, 2013. [30 p.].
- Scherrer, Paone, Verdin 2013** : Les silos de la rue Trinquet / Nadine Scherrer, Françoise Paone et Pascal Verdin. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 117.
- Segard 2013** : Les petites villes et agglomérations secondaires des Alpes occidentales : une clé de lecture de l'économie des régions de montagne à l'époque romaine / Maxence Segard. *In* : *Petites villes en montagne, de l'Antiquité au XX^e siècle : Europe occidentale et centrale* / sous la direction de Jean-Luc Fray, Pierre Cornu et Patrick Fournier. Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal, 2013, 113-128.
- Sénépart 2013a** : Des amateurs de coquillages sur la colline Saint-Charles / Ingrid Sénépart. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 30-31.
- Sénépart 2013b** : L'occupation préhistorique du bassin de Marseille : un bilan des dernières découvertes / Ingrid Sénépart. *In* : Tréziny 2013a, 6-13.
- Sennoune 2013** : La déesse Fortuna / Oueded Sennoune. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 64-65.
- Sillano 2013a** : Approche archéologique de Marseille aux Temps Modernes / Bernard Sillano. *In* : Tréziny 2013a, 60-65.
- Sillano 2013** : Marseille, bassin de stockage Sadi-Carnot, surverse du Vieux-Port / Bernard Sillano. *In* : Tréziny 2013a, 45.
- Sillano, Castrucci 2013** : Une auberge témoin de l'agrandissement de la ville sous Louis XIV / Bernard Sillano et Colette Castrucci. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 147.
- Sillano, Scherrer 2013** : Le jeu de paume de la rue Thubaneau / Bernard Sillano et Nadine Scherrer. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 142-143.
- Sivan 2013** : Évolution paysagère de l'anse Saint-Roch depuis la fin de la dernière glaciation / Olivier Sivan. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 20-23.
- Suméra 2013** : La prise en compte des fortifications dans les procédures de l'archéologie en France : le rôle de l'État / Franck Suméra. *In* : Bouiron 2013b, 38.
- Suméra et al. 2013** : Les fouilles du col de Tende (Alpes-Maritimes) : premiers résultats / Franck Suméra, David Lavergne, Isabelle Lhommedet, Silvia Sandrone et Françoise Trial. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 97-109.
- Takeana 2013** : Une approche originale pour la connaissance du comportement et du mode de vie des peuples chasseurs acheuléens. Les sols

- d'occupation acheuléens du site de Terra Amata / Kazuaru Takeana. *In* : Lumley 2013, 463-464.
- Tchesnakoff 2013** : Un faciès de consommation à Marseille à l'époque tardo-hellénistique : la céramique et les amphores d'un ensemble stratifié du site de la rue J.-F. Leca (II^e-I^{er} s. av. J.-C.) / Aldric Tchesnakoff. *In* : Rivet, Saulnier 2013, 351-363.
- Theis 2012** : *Le gouvernement pontifical du Comtat venaissin* / Valérie Theis. Rome : Ecole française de Rome, 2012. 822 p.
- Thernot 2013a** : De la vigne cultivée aux abords d'Antipolis à la fin du III^e siècle avant J.-C. : le vignoble du Migrainier / Robert Thernot. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 46-47.
- Thernot 2013b** : La nécropole du Val Claret : des tombes face à la mer (VI^e-VII^e siècles) / Robert Thernot avec la collaboration de Diana Montaru. *In* : Delaval, Thernot 2013a, 116-117.
- Thernot 2013c** : L'amphithéâtre : un symbole de la ville romaine / Robert Thernot. *In* : Delestre, Fixot, Pasqualini 2013, 20-22.
- Thernot 2013d** : Les thermes du port / Robert Thernot. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 78.
- Thevenon 2013** : Le culte de saint Roch à Nice : ses chapelles et son église / Luc Thevenon. *Archéam*, 19, 2013, 112-122.
- Thiant 2012** : À propos d'un sceau-matrice médiéval à Saint-Étienne du Clocher (Carcès, Var) / Jean-Yves Thiant. *RCAV*, 101-104.
- Thomas 2013a** : Comment restituer une fortification disparue : l'exemple de la colline du Château à Nice / Olivier Thomas. *In* : Bouiron 2013b, 45-48.
- Thomas 2013b** : Une fonderie de canons sur la colline du Panier / Nicolas Thomas. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 150.
- ThuauDET 2013** : Le mobilier métallique / Olivier ThuauDET. *In* : Bouiron 2013h, 267-277.
- Tinelli 2011** : La Brigue à l'époque de Ludovic Lascaris et de ses fils : une seigneurie fragile au cœur d'un espace transfrontalier / Béatrice Tinelli. *In* : Gili, Palmero 2011, 353-369.
- Tomasso et al. 2013** : Unité et diversité dans l'Épigravettien récent de l'arc liguro-provençal / A. Tomasso, N. Naudinot, D. Binder, S. Grimaldi. *In* : *Les sociétés de l'Allerød et du Dryas récent entre Atlantique et Méditerranée* : séance de la SPF, Bordeaux, 24-25 mai 2012. Paris : Société préhistorique française, 2013 / M. Langlais, N. Naudinot, M. Peresani. Paris : Société préhistorique française, 2013, 155-184.
- Tozzi 2013** : Considérations sur l'individualisation des unités archéostratigraphiques et sur les sols d'occupation acheuléens du gisement de Terra Amata (Nice, Alpes-Maritimes, France) / Carlo Tozzi. *In* : Lumley 2013, 457-468.
- Tréziny 2013a** : *Marseille : la plus ancienne ville de France* / coordination Henri Tréziny. Chaponnay : Archeodunum, 2013, 4-76 (*Archéothéma* ; 29).
- Tréziny 2013b** : La fouille de la Bourse / Henri Tréziny. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 16-17.
- Tréziny 2013c** : Les fortifications grecques de Marseille / Henri Tréziny. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 50-51.
- Tréziny 2013d** : Marseille 2013 : histoire des recherches / Henri Tréziny. *In* : Tréziny 2013a, 4-5.
- Tréziny 2013e** : Topographie de la ville grecque et romaine / Henri Tréziny. *In* : Tréziny 2013a, 18-23.
- Truc 2012** : Histoire géologique du bassin de Mormoiron : un voyage dans l'épaisseur du temps / Georges Truc. *In* : Truc, Sauzade, Hermant 2012, 10-43.
- Truc, Sauzade, Hermant 2012** : *Découverte géologique du bassin de Mormoiron* / Georges Truc, Gérard Sauzade, Jean-Marie Hermant ; préface de Jean-Marie Triat. S. l. : [Communauté de Communes des Terrasses du Ventoux], [2012]. 97 p.
- Tuffreau 2013** : La fouille du gisement paléolithique de Terra Amata : méthodes d'enregistrement et exploitation des données / Alain Tuffreau. *In* : Lumley 2013, 455-456.
- Turbergue 2013** : *Hôtel-Dieu, Marseille* / Jean-Pierre Turbergue. S. l. : éditions Italiques, 2013. 123 p.
- Turcat 2013** : Le musée des Merveilles 16 ans après / Charles Turcat. *In* : Sandrone, Simon, Venturini Gambari 2013, 223-228.
- Tzortzis 2013** : Marseille et la peste / Stéfan Tzortzis. *In* : Tréziny 2013a, 66-67.
- Valente 2012** : Rue Pierre Sémard (Toulon, Var) / Marinella Valente. *RCAV*, 25-27.
- Vallon de Montgrand 2013** : Les événements politiques de la fin du XIV^e siècle à Apt. Seconde partie / Anne Vallon de Montgrand. *Archipal*, 73, 2013, 55-74.
- Van Willigen et al. 2011** : Le Sud-Est de la France entre 4400 et 3400 avant notre ère. Sériation céramique et outillage lithique / Samuel van Willigen, André D'Anna, Stéphane Renault et Jean-Philippe Sargiano. *Préhistoires méditerranéennes*, 2, 2011 [DL 2012], 123-175.
- Védrine 2013** : Marseille, ville-monde : un musée d'histoire pour un patrio-
moine vivant / Laurent Védrine. *In* : Tréziny 2013a, 70-73.
- Vigié 2012** : Les maquettes d'Hippolyte Augier : 1863-1888. De l'actualité archéologique aux archives de l'Archéologie / Béatrice Vigié. *Antiquités nationales*, 43, 2012, 279-292.
- Vigié, Rouzeau 2014** : Représentation de la guerre des oppida : de la muséographie au Web / Béatrice Vigié, Nicolas Rouzeau. *In* : Buchsens-
chutz, Dutour, Mordant 2014, 217-226.
- Vital, Convertini, Lemerrier 2012** : *Composantes culturelles et premières productions céramiques du Bronze ancien dans le Sud-Est de la France : résultats du Projet Collectif de Recherche 1999-2009* / sous la direction de Joël Vital, Fabien Convertini, Olivier Lemerrier. Oxford : Archaeopress, 2012. 412 p. (British archaeological reports. International series ; 2446).
- Walsh et al. 2013** : A historical ecology of the Ecrins (Southern French Alps) : archaeology and palaeoecology of the Mesolithic to the Medieval period / Kevin Walsh, Mona Court-Picon, Jaques-Louis de Beaulieu, Frédéric Guiter, Florence Mocci, Suzi Richer, Remi Sinet, Brigitte Talon, Stefan Tzortzis. *Quaternary International*, 2013, 1-22.
- Weydert 2013** : Des coquilles d'huîtres sur la rive nord du Lacydon / Nicolas Weydert. *In* : Bouiron, Mellinand 2013, 38.
- Xiao Bo 2013** : Une méthodologie rigoureuse pour la fouille, l'enregistrement et le traitement des données du site acheuléen de Terra Amata. Mise en évidence des sols d'occupation à industries acheuléennes / Feng Xiao Bo. *In* : Lumley 2013, 461-462.
- Zielinski 2013** : Les peintures murales romaines de la rue des Magnans à Aix-en-Provence / Caroline Zielinski. *In* : Boilève, Dardenay, Monier 2013, 47-67.

Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur - Pôle Patrimoine

Denis LOUCHE
Directeur régional des affaires culturelles
Denis DECLERCK
Directeur adjoint

Xavier DELESTRE
Conservateur régional de l'archéologie

ADMINISTRATION

ADMINISTRATION
André GARANDET <i>Adjoint administratif principal secrétariat conservateurs - ingénieurs d'étude</i>
Valérie PAUL <i>Adjoint administratif secrétariat conservateurs - ingénieurs d'étude</i>
Josiane REBUFAT <i>Secrétaire administrative secrétariat du conservateur régional de l'archéologie - coordination affaires générales - affaires financières - gestion du personnel</i>

CIRA
Nathalie MOTZKEIT <i>Adjoint administratif CIRA Sud-Est</i>

REDEVANCE D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE
Nathalie TUFFÉRY <i>Contractuelle Redevance archéologique</i>

**Organigramme
du Service Régional de l'Archéologie
de Provence-Alpes-Côte d'Azur**
mis à jour en avril 2014

RECHERCHE — CONSERVATION — GESTION

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE, ARCHIVES, DOCUMENTATION, DIFFUSION
Pascale BARTHÈS <i>Ingénieur d'étude inventaire archéologique (13 - 83)</i>
Régine BROECKER <i>Ingénieur d'étude archéologie médiévale</i>
Armelle GUILCHER <i>Ingénieur d'étude documentation, publication, inventaire archéologique</i>
Christian HUSSY <i>Technicien de recherche iconographie archéologique, publication</i>
Pascal MARROU <i>Ingénieur d'étude inventaire archéologique (04 - 05 - 06 - 84)</i>
Michel OLIVE <i>Assistant-ingénieur iconographie archéologique, publication</i>
Mireille PAGNI <i>Ingénieur d'étude documentation, publication, inventaire archéologique</i>

GESTION RÉGLEMENTAIRE DES TERRITOIRES DÉPARTEMENTAUX
Xavier MARGARIT <i>Ingénieur d'étude Alpes-de-Haute-Provence</i>
Nicolas ROUZEAU <i>Ingénieur d'étude Hautes-Alpes</i>
Franck SUMÉRA <i>Conservateur en chef du patrimoine Alpes-Maritimes</i>
Pierre-Arnaud DE LABRIFFE <i>Ingénieur d'étude Alpes-Maritimes</i>
Stéfan TZORTZIS <i>Ingénieur d'étude Bouches-du-Rhône</i>
Bruno BIZOT <i>Conservateur en chef du patrimoine Bouches-du-Rhône</i>
Françoise TRIAL <i>Conservateur du patrimoine Bouches-du-Rhône</i>
Corinne LANDURÉ <i>Ingénieur d'étude Var</i>
David LAVERGNE <i>Conservateur en chef du patrimoine Vaucluse</i>

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 - Villasse (84)*