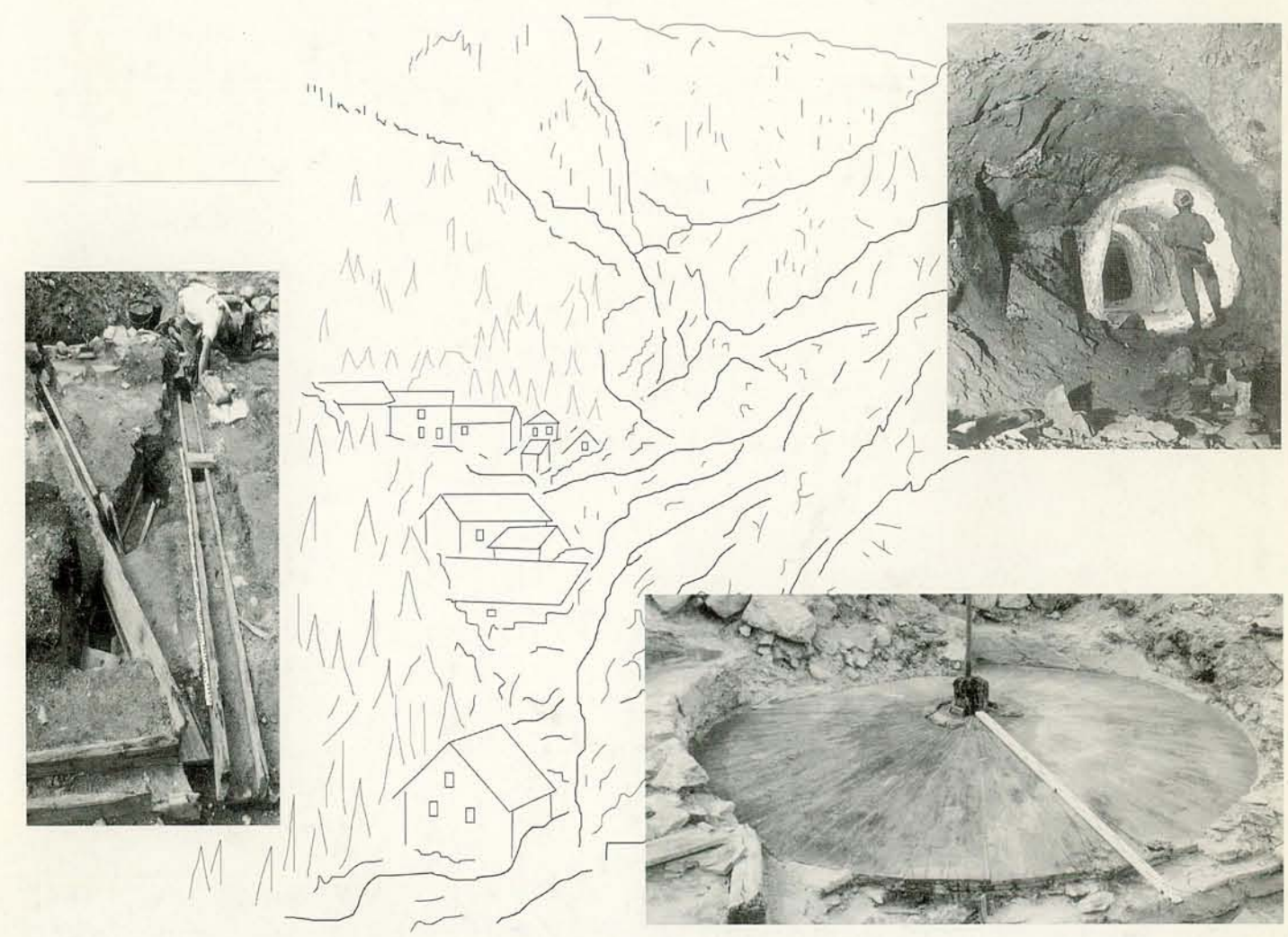


BILAN SCIENTIFIQUE ■ DRAC ■ PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR ■ SRA ■

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

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN  
SCIENTIFIQUE  
1 9 9 4

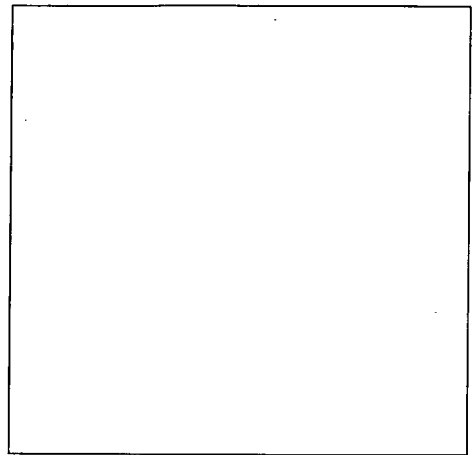


LISTE DES BILANS

- 1 ALSACE
- 2 AQUITAINE
- 3 AUVERGNE
- 4 BOURGOGNE
- 5 BRETAGNE
- 6 CENTRE
- 7 CHAMPAGNE-ARDENNE
- 8 CORSE
- 9 FRANCE-COMTÉ
- 10 ILE-DE-FRANCE
- 11 LANGUEDOC-ROUSSILLON
- 12 LIMOUSIN
- 13 LORRAINE
- 14 MIDI-PYRÉNÉES
- 15 NORD-PAS-DE-CALAIS
- 16 BASSE-NORMANDIE
- 17 HAUTE-NORMANDIE
- 18 PAYS-DE-LA-LOIRE
- 19 PICARDIE
- 20 POITOU-CHARENTES
- 21 PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
- 22 RHÔNE-ALPES
- 23 GUADELOUPE, GUYANE  
MARTINIQUE
- 24 DÉPARTEMENT DES RECHERCHES  
ARCHÉOLOGIQUES SOUS-MARINES
- 25 CENTRE NATIONAL  
D'ARCHÉOLOGIE URBAINE  
CENTRE NATIONAL  
DE LA PRÉHISTOIRE  
CENTRE NATIONAL DE  
RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES  
SUBAQUATIQUES

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

**SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE**



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

**1994**

**MINISTÈRE  
DE LA CULTURE  
ET DE LA FRANCOPHONIE  
DIRECTION DU PATRIMOINE  
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE  
1995**



**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.*

*Illustration de couverture  
L'Argentière-la-Bessée (05)  
Mine d'argent des gorges du Fournel  
(Photographies Bruno Ancel)*

*Ouvrage publié avec le concours de l'A.F.A.N.*

*Nous remercions Sylvie Tonnaire pour sa patience et  
la surcharge de travail que nous lui avons demandé d'assumer.*

*Coordination, mise en forme, relecture, tableaux : Armelle Guilcher, Mireille Pagni  
(avec la collaboration de Magali Mingaud)  
Saisie : Armelle Guilcher, Magali Mingaud, Mireille Pagni et auteurs  
Mise en page : Magali Mingaud  
(avec la collaboration d'Armelle Guilcher et Mireille Pagni)  
Avec la collaboration de Christian Hussy pour les illustrations*

*Imprimerie : Pronto Offset, 22 chemin Saint-Jean-du-Désert, 13005 MARSEILLE*

**ISSN 1240-8662 © mars 1995**

---

**MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA FRANCOPHONIE**

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Table des matières

1 9 9 4

Préface 9

Résultats scientifiques significatifs 11

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 13

#### Travaux et recherches archéologiques de terrain

##### ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE 15

Beynes, Chapelle Saint-Étienne	19
Champtercier, Parking	19
Digne-les-Bains, Notre-Dame du Bourg	20
Lurs, Collet du Plan	21
Manosque, Mont d'Or	23
Manosque, Notre-Dame de Romigier	23
Niozelles, Quartier de la Grande Bastide	24
Quinson, Baume Bonne	26
Riez, Pré de Foire, Chapitre	28
Simiane-la-Rotonde, La Tuilière à Carniol	30
Département, Prospections-inventaires	31
Vallée de l'Asse, De Barrême à Chabrières	34
Réserve géologique de Haute-Provence, Prospection thématique sur les mines	34
Tracé E.D.F. de Sigonce à Limans	37
Voie Domitienne	37

##### HAUTES-ALPES 39

Argentière-la-Bessée (L'), Mines d'argent du Fournel	41
Ceillac, Quartier de l'Ochette	43
Crots, Abbaye de Boscodon	44
Saint-Véran, Les Clausis-Pinilière : ensemble minier	44
Saint-Véran, Les Clausis-Pinilière : étude de la céramique	45



<b>Saix (Le), Abbaye de Clausonne</b>	47
<b>Ventavon, Les Mollards</b>	49
<b>Département, Prospections-inventaires</b>	50
<b>Molines-en-Queyras, Crête de Couesta Embrencha</b>	51
<b>Ristolas, Bergerie de l'Égorgéou 3</b>	54
<b>Ristolas, Bouchouse – La Lauza 1</b>	55
<b>Ristolas, Pré de la Bataille 1</b>	57
<b>Ristolas/Cervières, Gravures rupestres</b>	58

## ALPES-MARITIMES 61

<b>Gourdon, Bergerie du Montet</b>	65
<b>Gourdon, Bergerie du Montet : étude numismatique</b>	66
<b>Gréolières, Gréolières-Hautes</b>	68
<b>Roquebrune-Cap-Martin, Grotte du Vallonnet</b>	69
<b>Sainte-Agnès, Château</b>	70
<b>Tende, Mont Bégo : prospections et relevés</b>	71
<b>Tende, Mont Bégo : les attelages énigmatiques</b>	72
<b>Tende, Mont Bégo : cornes-foudre ou cornes d'eau ?</b>	77
<b>Tende, Mont Bégo : les petits anthropomorphes de la vallée des Merveilles</b>	80
<b>Vallauris, Font de Cine</b>	85
<b>Villeneuve-Loubet, Vaugrenier</b>	85
<b>Cipières, Commune</b>	89
<b>Courségoules, Saint-Michel</b>	90
<b>Fontan, Cime de Causéga</b>	91
<b>Gréolières, Grotte de la Taillade</b>	93
<b>Guillaumes, La Clue de Roua</b>	95
<b>Nice, Mont Vinaigrier : cote 371</b>	96
<b>Nice, Rimiez : avenue Saint-Exupéry</b>	97
<b>Roquebrune-Cap-Martin, Le Cornillat</b>	100
<b>Saint-Cézaire, Grotte du Bassin</b>	100
<b>Saint-Vallier-de-Thiery, Col du Pilon</b>	100
<b>Séranon, Abri du Baou Roux</b>	101
<b>Séranon, Nord du village</b>	101

## BOUCHES-DU-RHÔNE 103

<b>Aix-en-Provence, Entremont</b>	109
<b>Aix-en-Provence, Établissement thermal</b>	109
<b>Aix-en-Provence, Sextius-Mirabeau</b>	111
<b>Aix-en-Provence, M.J.C. Prévert</b>	113
<b>Arles, Rue Dominique-Maïsto, 14</b>	114
<b>Arles, Saint-Honorat-des-Alyscamps</b>	114
<b>Arles, Montmajour : monastère Saint-Maur</b>	116
<b>Aubagne, Maison de l'Argile</b>	116
<b>Bouc-Bel-Air, Les Caillols, carrefour D.6/D.8</b>	117
<b>Châteaurenard, Château des Tours</b>	118
<b>Châteaurenard, Château des Tours : graffitis</b>	119
<b>Eyguières, Saint-Pierre de Vence</b>	120
<b>Fontvieille, Barbegal</b>	122
<b>Fos-sur-Mer, L'Hauture</b>	124
<b>Fos-sur-Mer, Anciennes Cartonneries</b>	126
<b>Gémenos, Chapelle Saint-Clair</b>	127
<b>Graveson, Cadillan</b>	130
<b>Jouques, Le Mourre de la Barque</b>	130
<b>Maillanne, Saint-André</b>	132
<b>Mallermort, Iscles du Mois de Mai</b>	133
<b>Marseille, Tunnel de la Major</b>	133
<b>Marseille, Fort Saint-Jean : chapelle de la Commanderie</b>	136
<b>Marseille, Pavillon Bargemon</b>	137
<b>Marseille, Grand Rue, 35</b>	137
<b>Marseille, Jardin des vestiges de la Bourse</b>	137
<b>Marseille, Rue Jean-François Leca</b>	138

Marseille, Palais du Pharo	140
Marseille, Jardin du Palais du Pharo	144
Marseille, Saint-Jean-du-Désert	144
Marseille, Campagne Allemand : habitat	150
Martigues, Le Délos	150
Péligon, Chapelle Saint-Laurent-de-Cabardel	151
Pennes-Mirabeau (Les), La Cloche	151
Puy-Sainte-Réparate (Le), Le Temps Perdu	152
Puyoubier, Oppidum de Bramefan	153
Puyoubier, Le Mitronet	154
Roque-d'Anthéron (La), Abbaye de Silvacane	156
Saint-Cannat, La Montauronne	156
Saint-Rémy-de-Provence, Barrage et aqueduc occidental	156
Saint-Rémy-de-Provence, Glanum – fortification et porte charretière	158
Saint-Rémy-de-Provence, Glanum – Maison des Antes	159
Saint-Rémy-de-Provence, Glanum – Temple géminé nord	159
Saintes-Maries-de-la-Mer (Les), Le Carrelet	160
Saintes-Maries-de-la-Mer (Les), Cabassolle	161
Salon-de-Provence, Église Saint-Michel	161
Septèmes-les-Vallons, Les Mayans	162
Vauvenargues, Col des Portes	162
Velaux, Roquepertuse	164
Vernègues, Chapelle paroissiale Saint-Jacques	166
Cantons de Châteaurenard et Tarascon	167
Arles et Saint-Martin-de-Crau, Négreiron et Petit Abondoux	168
Arles et les Saintes-Maries-de-la-Mer, La Camargue	169
Istres, La Tour et Entressen	169
Massif de Sainte-Victoire : Puyoubier, Saint-Marc-Jaumegarde, Vauvenargues	170
Canton de La Clotat	173
Ceyreste, Le Grand Caunet	173
Divers	175

<b>VAR</b>	<b>177</b>
------------	------------

Arcs-sur-Argens (Les), La Roquette	181
Arcs-sur-Argens (Les), Saint-Pierre	183
Bandol, Rue Marçon	183
Baudinard, Grotte de l'Église	185
Brignoles, Le Plan Saint-Jean	186
Castellet (Le), Rue du Jeu de Paume	187
Celle (La), La Gayolle	188
Forcalqueiret, Le Castellans	189
Fréjus, Aqueduc romain : étude des concrétions calcaires	189
Fréjus, Valescure 1 : collège A. Léotard	190
Fréjus, Saint-Lambert 3 ou Z.A.C. du Parc de Valère	192
Fréjus, Pied de la butte Saint-Antoine	194
Fréjus, Hall du cloître de la Cathédrale	195
Garde (La), Le Rocher	196
Lorgues, Chapelle Sainte-Foy	197
Ollioules, Chapelle Saint-Honorat	198
Pontevès, Les Esclavaux	199
Rians, Les Toulons/La Vicarie	201
Saint-Cyr-sur-Mer, La Gache	204
Saint-Cyr-sur-Mer, La Madrague	206
Saint-Cyr-sur-Mer, Sentier du Littoral	208
Saint-Maximin, Place de l'Hôtel de Ville	208
Saint-Raphaël, Église Saint-Pierre	211
Saint-Tropez, Les Platanes	213
Sainte-Maxime, L'Acate de Vaillas	215
Six-Fours-les-Plages, Le Mourret	216
Six-Fours-les-Plages, Collégiale Saint-Pierre	217
Taradeau, Saint-Martin	217
Toulon, Pont de la demi-lune de la porte d'Italie	218
Tourves, Saint-Probace	218

Rians, Carte archéologique de la commune	219
<b>Haut-Var</b>	220
Sainte-Maxime, Plan-de-la-Tour, Le Muy, La Garde-Freinet, Les Maures	221
Figanières, Montferrat, Callas, Les Maures	221
Garde-Freinet (La), Les Maures	223
Collobrières, Maraval	224
Hyères, Carte archéologique de la commune	225
Ollioules, Recensement des bornes ayant servi de limites au fief d'Ollioules	226

<b>VAUCLUSE</b>	<b>227</b>
-----------------	------------

<b>Apt</b> , Rue Louis-Rousset	231
<b>Avignon</b> , Parking Saint-Roch	231
<b>Avignon</b> , Chapelle Sainte-Catherine	232
<b>Avignon</b> , Palais des Papes, chapelle Saint-Jean	232
<b>Avignon</b> , Palais des Papes, jardins orientaux	233
<b>Avignon</b> , R.H.I. rue Philonarde	235
<b>Bonnieux</b> , La Combette	235
<b>Carpentras</b> , Marignane	237
<b>Cavaillon</b> , R.H.I. impasse de la Glacière	237
<b>Châteauneuf-du-Pape</b> , Château, terrasse méridionale	238
<b>Courthézon</b> , Le Baratin	239
<b>Mérindol</b> , Castrum	240
<b>Monieux</b> , Bau de l'Aubesier	241
<b>Motte d'Aigues (La)</b> , Cante Bonne	243
<b>Orange</b> , Établissements Gaston Mille	244
<b>Orange</b> , La Tourre	246
<b>Orange</b> , Pointe Queyradel	247
<b>Orange</b> , Z.A.C. de la Brunette	248
<b>Orange</b> , Rue des Vieux-Fossés	249
<b>Orange</b> , Rue Caristie	250
<b>Orange</b> , Arceaux Pontillac	251
<b>Orange</b> , Îlot Pontillac	252
<b>Orange</b> , Îlot des Cordeliers	254
<b>Saint-Saturnin-d'Apt</b> , Perréal	256
<b>Sarrians</b> , Hypogée des Boileau	257
<b>Sault</b> , Aven des Fourches I	258
<b>Thor (Le)</b> , Château de Thouzon	262
<b>Vaison-la-Romaine</b> , Puymin, est de la maison des Messii	262
<b>Vaison-la-Romaine</b> , Clos d'Ariston	263
<b>Vaison-la-Romaine</b> , Les Thermes du Nord	264
<b>Vaison-la-Romaine</b> , La Villasse et Nord-Cathédrale	267
<b>Valréas</b> , Tour Ripert	268
<b>Néolithisation et fonctionnement des réseaux néolithiques en Vaucluse</b>	268
<b>Peypin-d'Aigues</b> , La Rascasse	271
<b>Canal de Provence, communes de La Motte-d'Aigues, Peypin-d'Aigues, Saint-Martin de la Brasque</b>	273
<b>Monieux</b>	273
<b>Bassin de Carpentras</b>	274
<b>Le Plan de Dieu, Contraintes, occupation du sol, aménagements</b>	276



**Opérations interdépartementales 281**

Milieus palustres à travertins et archéologie en Provence	283
Recensement des disponibilités en matières premières lithiques	285
Programme de recherches sur les îles de la côte provençale	286
Les voies romaines	290
Prospection thématique sur les glaciers modernes (1640 à 1705)	291
Gazoduc Manosque (04) – Gap (05)	293
Autoroute A 51 Sisteron – Grenoble, Tronçon Sisteron – La Saulce	295
Protection des sites archéologiques au titre des Monuments historiques	296

---

**Liste des abréviations 299****Liste des programmes de recherche nationaux 300****Annexes 301****Bibliographie régionale 311**

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

Préface 1 9 9 4

L'année 1995 s'ouvre avec l'archéologie : grotte Chauvet, vestiges grecs de Marseille... à la une de la presse nationale et régionale, traduisant bien l'intérêt croissant du public pour le passé, pour l'archéologie. Une telle constatation, ratifiée par un sondage Louis Harris de 1993, qui précise que le patrimoine est la seconde préoccupation culturelle des Français après le cinéma doit nous conduire à faire un effort important en matière de médiatisation de nos travaux. Il y a le savoir-faire, mais il doit aussi y avoir le faire savoir. Cette attention portée à une meilleure communication ne doit pourtant pas se faire à n'importe quel prix et n'importe comment. En aucun cas, ces efforts louables ne doivent ajouter à la confusion qui règne dans l'esprit du public sur la définition de l'archéologie, de l'archéologue et le rôle de chacun.

En matière de communication, le Service Régional de l'Archéologie a d'ailleurs commencé à produire en 1994 des dépliants présentant les résultats de certains chantiers d'archéologie préventive. Destinés au grand public, ils sont élaborés à partir du DFS dont ils sont une transposition synthétique et simplifiée. Ils s'attachent à mettre en lumière l'action primordiale du Service qui trop souvent demeure obscure pour le profane. Un espace non négligeable est d'ailleurs consacré à tracer le cadre réglementaire dans lequel, en France, s'exerce l'archéologie. Ces documents se révèlent à l'usage extrêmement utiles auprès d'interlocuteurs divers, à qui ils « parlent » immédiatement.

Ont été ainsi édités en 1994, un dépliant sur Lazer, La Plâtrière (Hautes-Alpes) et Saint-Martin-de-Brômes, Buffe Arnaud (Alpes-de-Haute-Provence) en partenariat avec l'Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales ainsi qu'un dépliant sur Gap, place Saint-Arnoux (Hautes-Alpes).

Le dépliant sur les fouilles de Lazer s'est accompagné de la réalisation d'une vidéo qui a rencontré un vif succès y compris auprès de M. le Ministre de la Culture et de la Francophonie, venu inaugurer une exposition sur le même thème en mairie de Laragne.

Avec plus de 150 manifestations, les Journées de l'Antiquité 1994, organisées pour la cinquième année consécutive conjointement avec l'Université de Provence, rencontrent elles aussi un vif succès. Le Conseil Général des Bouches-du-Rhône a souhaité pérenniser les manifestations touchant ce département. Il a financé un livret intitulé « De mémoires d'hommes » à la rédaction duquel le Service Régional de l'Archéologie a collaboré.

Enfin, l'exposition itinérante, montée par H. Barge-Mahieu, ingénieur du Service Régional de l'Archéologie, sur « Le campaniforme dans le Midi de la France » a tourné dans plusieurs musées de la région Languedoc-Roussillon et se trouve à l'heure actuelle au musée de Gap.

Engouement qui ne doit pas faire oublier, non plus, que l'archéologie est une science et qu'à ce titre elle a ses méthodes, sa rigueur et sa déontologie. Prenons garde à ce que l'objet de nos études, qui constitue souvent les archives les plus anciennes de l'humanité, ne soit pas dilapidé et à jamais détruit par des rebouteux et des charlatans, souvent mus par l'appât du gain et qui confondent fouille et récupération, science et collection, intérêt scientifique et but lucratif. 1994 a vu, une fois de plus, de multiples attaques contre ce patrimoine fragile que sont les sites, les vestiges et les objets archéologiques. Le Service Régional de l'Archéologie a rempli, une fois de plus, ses missions en dressant des procès-verbaux et en demandant aux magistrats l'application de la législation et la poursuite des contrevenants, souvent bernés par des publications fallacieuses et des discours d'un juridisme douteux. Plusieurs procès ont eu lieu ou sont en cours dont un, important au plan des principes et gagné en première instance, fait aujourd'hui l'objet d'un appel non encore audiencé.

L'année 1995 s'ouvre également sur une déconcentration des modes de contrôle de l'activité archéologique en région. Né du constat de l'engorgement irrémédiable du Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique et d'une volonté politique de déconcentration, le rapport Gauthier a proposé un système à deux étages. Le premier, au niveau interrégional (Corse, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur en ce qui nous concerne) a pour rôle, à quelques exceptions près, d'examiner l'ensemble des demandes d'autorisations formulées au sein de l'interrégion. Le second étage, national, doit impulser la politique archéologique nationale et examiner les demandes d'autorisations liées aux grands projets (autoroutes, TGV...) et aux sites d'intérêt national. Le premier échelon, constitué par la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique (CIRA) se réunit auprès du Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, désignée comme région siège de l'interrégion. Les autorisations sont délivrées, après avis de la CIRA, par chacun des trois Préfets de Région, en fonction du lieu d'implantation de la fouille

ou de la prospection. Les réunions de la CIRA ont une périodicité environ mensuelle, afin de permettre à ses membres d'examiner l'ensemble de l'activité archéologique de l'interrégion : fouilles programmées, bien entendu mais aussi fouilles de sauvetages, projets d'animation, de publication... A ce titre, la CIRA joue, en particulier, le rôle de comité de lecture interrégional des Documents d'Archéologie Française. Quelques esprits chagrins ont voulu voir dans cette déconcentration une régionalisation de l'archéologie, une parcellisation, un fractionnement de la recherche. Avec, bien entendu, son corollaire d'inconvénients : création de satrapies, manque d'innovation, autosatisfaction... Il n'en est rien ni dans les textes ni dans le quotidien. La CIRA, composée de chercheurs de différents horizons et de différentes régions, est là pour garantir une vision collégiale, opérée par l'ensemble de la communauté archéologique, de la recherche interrégionale. Recherche, elle-même, est-il besoin de le rappeler ?, largement ouverte sur des horizons plus lointains que ceux limités par le littoral, le Rhône ou encore les Alpes.

Avec 1994 s'achève la clarification des missions des services de l'État à travers leur séparation claire avec l'Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales. Séparation affirmée et effective depuis 1992. Cependant cette nouvelle situation n'était pas sans poser, quotidiennement, de multiples questions d'ordre pratique. Aujourd'hui, l'on peut estimer que les problèmes majeurs de cette répartition des tâches sont réglées et que le système fonctionne. A l'État de prescrire, d'autoriser et de contrôler. À l'AFAN d'exécuter un contrat avec obligation de moyens, seule ou en collaboration avec d'autres institutions : CNRS, Université, archéologues de collectivité, Culture... Bien entendu de telles modifications obligent tous les acteurs à se positionner et à admettre et prendre conscience des modifications et des enjeux : développement de l'archéologie préventive, stabilisation des contractuels (plus de 1200 aujourd'hui au niveau national dont 100 CDI pour l'interrégion sud-est).

En 1994, le personnel du Service Régional de l'Archéologie a connu quelques modifications et ce serait déroger à la tradition que de les passer ici sous silence. Nicole Lambert qui, grâce au travail accompli a hissé le site de Glanum au premier rang des sites archéologiques appartenant à l'État visités par le public en France, a souhaité se rapprocher de sa famille et a été nommée au Service Régional de l'Archéologie de Pays-de-Loire à Nantes. Corinne Landuré, à l'issue du concours de technicien de recherche, nommée en Franche-Comté, est revenue le 1<sup>er</sup> janvier 1995 en Provence-Alpes-Côte d'Azur où elle s'occupe, avec Bruno Bizot, M. Pasqualini et G. Sauzade, du département des Bouches-du-Rhône. Thierry Bismuth a rejoint le Service Régional de l'Archéologie de Limoges et a été remplacé en Provence-Alpes-Côte d'Azur par un collègue frais émoulu de l'École Nationale du Patrimoine : David Lavergne. Michel Pasqualini, quant à lui, va être, durant l'année 1995, absent près de huit mois. En effet, en raison de son expérience en matière de fouilles de ports antiques acquise à Toulon et Marseille, le Centre Jean Bérard de Naples a fait appel à lui pour diriger la fouille du port de Cumes,

importante opération franco-italienne. En contrepartie, un inspecteur de la Surintendance de Naples séjournera plusieurs mois en Provence-Alpes-Côte d'Azur et participera aux travaux du Service Régional de l'Archéologie.

Par ailleurs, plusieurs membres du Service Régional de l'Archéologie Provence-Alpes-Côte d'Azur se trouvent, avec des collègues de Montpellier et de Bordeaux, engagés, dans le cadre d'accords culturels franco-tunisiens, dans une mission d'aide et de formation, en Tunisie, tout particulièrement, sur le site d'Oudna, l'antique Uthina, à 30 km au sud-est de Tunis.

Le bilan de l'activité archéologique de la Région est toujours aussi important avec 296 autorisations délivrées en 1994, parmi lesquelles trente-et-une fouilles programmées. Provence-Alpes-Côte d'Azur demeure donc l'une des régions de France où l'on fouille le plus. Constatation qui ne doit pas être un satisfecit, mais permet d'évaluer la charge de travail et le dévouement de tous à la cause de l'archéologie.

Les résultats scientifiques sont à la mesure du nombre d'opérations, de la qualité des intervenants et de la richesse de la région. Ils ne doivent cependant pas faire oublier un certain nombre de dysfonctionnements chroniques sur lesquels il n'est peut-être pas inutile de revenir ici.

Tout d'abord, de nombreux rapports arrivent en retard, incomplets dans la forme et parfois au fond et, même dans quelques rares cas, bâclés. Je ne saurais trop insister sur l'importance de ces rapports qui ne sont pas un simple exercice de style, mais qui sont la mémoire de vos travaux et le document qui permettra aux commissions *ad hoc* de les juger.

D'autre part, les demandes d'autorisation parviennent souvent bien au-delà des délais demandés pour des raisons pourtant compréhensibles d'instruction, de mise en place des financements, voire des moyens humains liés aux opérations projetées.

Enfin, notons le déficit chronique de publications. Si leur nombre n'est pas négligeable en Provence-Alpes-Côte d'Azur, il est pourtant sans commune mesure avec le nombre des opérations réalisées et l'importance des découvertes effectuées.

En conséquence, 1995 sera l'année des bilans, et en accord avec l'inspection générale et la CIRA, je dresserai un état réaliste de la question. Il est probable que des mesures d'aide mais aussi coercitives en résulteront. Les contribuables et les aménageurs financent l'archéologie, ils ont le droit d'en attendre en retour les résultats. C'est-à-dire la diffusion à la communauté scientifique, mais aussi à un large public, des résultats acquis.

Pour ne pas terminer sur une note trop pessimiste, je voudrais vous remercier pour votre dévouement et souvent votre abnégation pour votre action en faveur de l'étude et de la sauvegarde du patrimoine archéologique.

Ce bilan est votre œuvre et il témoigne largement, sans qu'il soit besoin de gloser, de l'importance de votre travail.

Jean-Paul JACOB  
Conservateur Régional de l'Archéologie  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur



# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Résultats scientifiques significatifs

1 9 9 4

Les recherches entreprises sur le site de plein air des Molières à **Robion** (Vaucluse) ont mis au jour des vestiges de la fin du Paléolithique supérieur, du Mésolithique et de l'âge du Bronze. Ces vestiges, qui témoignent d'une longue fréquentation du site, sont susceptibles d'améliorer de façon sensible les connaissances que nous avons de ces périodes en Provence.

Deux découvertes réalisées à **Marseille** (Bouches-du-Rhône) attestent, pour la première fois dans cette ville, la présence d'occupations de la fin de la Préhistoire : au Pharo où trois fosses se rattachant au Néolithique moyen ou final ont été fouillées et à Saint-Jean-du-Désert où deux coffres jumelés, constitués de dalles dressées et entourés d'un anneau de pierre, ont été découverts associés à un mobilier céramique chasséen.

Les travaux réalisés dans et hors de la mine de cuivre des **Clausis** à Saint-Véran (Hautes-Alpes) confirment sa haute Antiquité et en fait l'un des éléments majeurs de la diffusion de la métallurgie dans les Alpes du Sud. Les sondages de vérification effectués dans le Jardin des Vestiges à La Bourse de **Marseille** (Bouches-du-Rhône) ont permis de mettre en évidence un rempart archaïque avec élévation en terre.

À **Vaison-la-Romaine** (Vaucluse), à l'occasion des travaux de restauration du pont romain endommagé par la crue de l'Ouvèze, des sondages ont permis d'étudier la voie antique et de réaliser une étude architecturale précise du monument.

La reprise des fouilles du site de Vaugrenier à **Villeneuve-Loubet** (Alpes-Maritimes) a montré que le sanctuaire, déjà connu, se trouvait au voisinage de plusieurs sites d'habitat, d'une nécropole et sans doute d'installations portuaires. À signaler tout particulièrement, la découverte d'un alignement de boutiques datées du Bas Empire et décorées de peintures murales chargées par endroits de graffitis.

À **Gourdon** (Alpes-Maritimes), le petit village antique de la bergerie du Montet a livré des squelettes de nouveau-nés, inhumés sans mobilier, dans le sol de maisons et d'ateliers au cœur du village, à l'écart de la nécropole qui reste à repérer.

À **Fréjus** (Var), des constructions réalisées au quartier de Valescure ont permis de découvrir un quartier de potiers gallo-romains. Deux fours ont été étudiés qui servaient à cuire des amphores et des antéfixes.

À **Rians** (Var), la fouille de la *pars rustica* de la villa

des Toulons a révélé l'existence d'une installation vinicole bien conservée avec pressoirs, cuves et chais. Ce dernier, contenant au moins 170 jarres de 1 000 litres.

À **Saint-Rémy-de-Provence** (Bouches-du-Rhône), la recherche entreprise sur l'alimentation en eau de Glanum a apporté la preuve d'un barrage antique et d'un aqueduc sans qu'il soit encore possible d'affirmer qu'ils aient été effectivement mis en service.

À **Marseille** (Bouches-du-Rhône), les fouilles de la rue Leca, dans le quartier du Panier, ont révélé, dans un secteur proche du rempart antique, un urbanisme romain et hellénistique bien organisé avec probablement un atelier de frappe de monnaies massaliètes du début de notre ère. Des thermes publics d'époque classique ont été également mis au jour ainsi qu'un four archaïque à amphores.

La poursuite des recherches sur les bergeries antiques de **la Crau** (Bouches-du-Rhône) ont révélé un petit «oratoire» antique, signalé par un épandage de monnaies.

À **Saint-Maximin** (Var), fouille d'un grand baptistère paléochrétien, situé en bordure d'une église primitive transformée au Moyen Age. Cette découverte confirme la présence d'une forte et précoce implantation chrétienne à Saint-Maximin, déjà illustrée par la présence des sarcophages de la crypte de l'église gothique contiguë à la fouille.

Des sondages pratiqués dans la Vieille Major à **Marseille** (Bouches-du-Rhône) ont mis au jour des fragments de mosaïques correspondant à des sols des bâtiments du groupe épiscopal du V<sup>e</sup> s.

À **Orange** (Vaucluse), rue Pontillac, une maison du XIV<sup>e</sup> s. encore en élévation a fait l'objet d'une étude architecturale et archéologique avant sa mise en valeur. Dans la cave, une mosaïque antique a été mise au jour ; elle présente un décor polychrome de rinceaux végétaux encadrant deux centaures.

À **Avignon** (Vaucluse), des sondages ont été réalisés dans le verger d'Urbain V et le jardin de Benoît XII au palais des Papes. Outre les renseignements obtenus sur des bâtiments périphériques (Roma, glacière des Vices-Légats), ces sondages ont fourni un mobilier abondant et de grande qualité : bulles, éléments de parure en quartz, orfèvrerie émaillée et dorée, instrument d'astronomie ... Les analyses anthracologiques et polliniques devraient permettre d'identifier les essences présentes dans ces jardins au XIV<sup>e</sup> s.

Le programme collectif de recherche sur le **delta du Rhône**, piloté et initié par le Service Régional de l'Archéologie, associe chercheurs et laboratoires d'horizons variés. Il a pour but d'étudier l'occupation du sol et de réactualiser les données archéologiques fournies par les travaux anciens. Les premiers résultats obtenus confirment la richesse du delta en vestiges archéologiques de toute nature.

La situation de cette région entre Arles et Marseille, au départ d'un axe de pénétration important vers l'Europe du Nord, donne à son étude un impact historique indéniable. La collaboration étroite entreprise avec les spécialistes des sciences de la nature permet de lier évolution de l'environnement et évolution de l'anthropisation.

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Tableau de présentation générale des opérations autorisées

**1 9 9 4**

	ALPES-DÉ HTE-PCE	HAUTES- ALPES	ALPES- MARITIMÉS	BOUCHES- DU-RHÔNE	VAR	VAUCLUSE	INTER- DÉPT	TOTAL
Sondages (SD)	1	2	6	27	16	41	-	93
Sauvetages (SU et MH)	10	3	0	34	29	9	-	85
Fouilles programmées (FP)	2	1	4	13	1	10	-	31
Relevés d'art rupestre (RE)	0	0	6	0	0	0	-	6
Prospections thématiques (PT)	1	1	0	3	0	0	3	8
Prospections (PR, PI, PA)	12	10	15	12	10	11	3	73
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>31</b>	<b>89</b>	<b>56</b>	<b>71</b>	<b>6</b>	<b>296</b>



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

**BILAN  
 SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
04028 009 AH	Beynes, Chapelle Saint-Étienne	Christian Stouvenot (ASS)	SU	MA		1
04047 001 AH	Champtercier, Parking	Christian Stouvenot (ASS)	SU	MA		2
04070 001 AH	Digne, Notre-Dame du Bourg	Gabrielle Démians d'Archimbaud (SUP)	SU	AT HMA MA		3
04088 014 AP	Forcalquier, Pavoux Lombard	Eric Mahieu (AUT)	SU	CHA	■	4
04106 028 AH	Lurs, Collet du Plan	Géraldine Bérard (AFA)	SU	GAL		5
04111 001 AH	Mane, Prieuré de Salagon	Muriel Vecchione (AFA)	SU	MA MOD		6
04112 030 AH	Manosque, Mont d'Or	Frédéric Raynaud (AFA)	SU	HMA MA		7
04112 010 AH	Manosque, Notre-Dame de Romigier	Jean Collinet (AFA)	SU	MA		7
04116 004 AP	Mées (Les), Palisse-Gratte Conil	Nathalie Lazard (AUT)	SD	NEO	○	8
04138 002 AH	Niozelles, Grande Bastide	Daniel Mouton (EN)	FP	MA		9
04152 010 AH	Pierrevert, Ferme de Beaumont	Jean-Marie Michel (AFA)	SU		●	10
04158 005 AP	Quinson, Baume Bonne	Jean Gagnepain (AUT)	FP	PAL NEO		11
04166 001 AH	Riez, Pré de Foire	Philippe Borgard (COL)	SU	GAL		12

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vidé

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Castellane	Fabienne Gallice (AFA)	PI			13
	Digne-les-Bains	René Chemin (AFA)	PI			3
	Mane	Hélène Oggiano-Bitar (AUT)	PI			6
	Manosque	René Chemin (AFA)	PI			7
	Quinson	Robert Brandi (SDA)	PI			11
04166 003 AH	Riez, quartier du Chapitre	Pierre Deletie (AUT)	PI			12
	Saint-Étienne-les-Orgues	René Chemin (AFA)	PI			14
	Saint-Geniez	Nicole Michel d'Annville (AUT)	PI			15
	Sisteron	René Chemin (AFA)	PI			16
	Tracé E.D.F.	René Chemin (AFA)	PI			4-5
	<i>Via Domitia</i>	Florence Darmas (AFA)	PI			5-17
	Vallée de l'Asse	Christian Stouvenot (ASS)	PI			18
	Réserve géologique de Digne	Denis Morin (EN)	PT			19-21

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

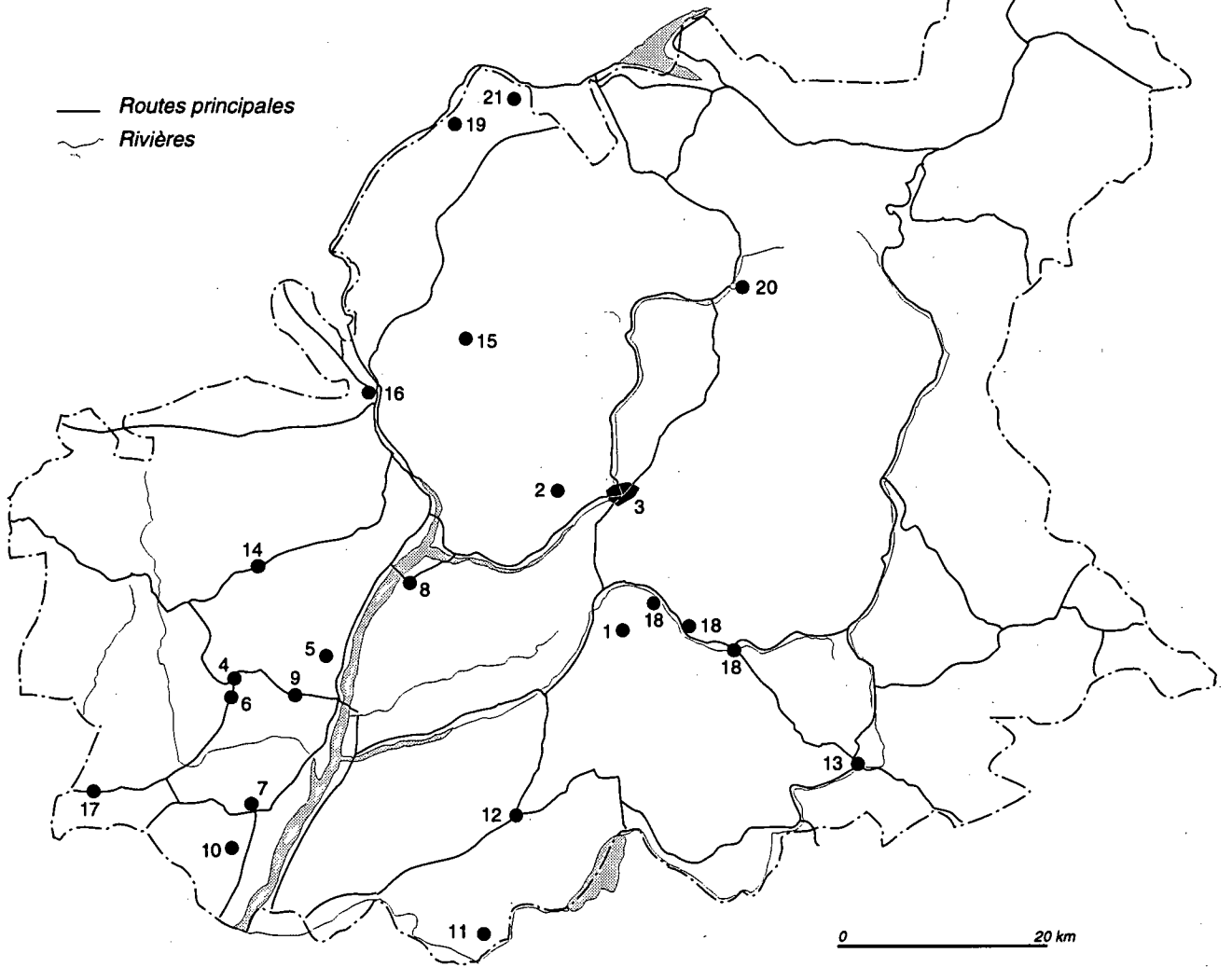
N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

# ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

— Routes principales  
~ Rivières



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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Travaux et recherches archéologiques de terrain**

**1 9 9 4**

**BEYNES  
Chapelle Saint-Étienne**

Cet édifice, en partie ruiné, est situé en forêt domaniale de l'O.N.F. qui projette sa restauration partielle (toiture). Située à 1 150 m d'altitude sur un piton rocheux très isolé, cette chapelle dépendait de la communauté de Creisset, village actuellement abandonné.

Les relevés que nous avons effectués montrent un bâtiment très allongé : 4,25 m de largeur sur 13,15 m de diagonale (rapport de 3) avec une abside voûtée dont l'axe horizontal fait un angle de 3° par rapport à celui de la chapelle.

Des réparations y ont été faites en 1770, date à laquelle le bâtiment était sans doute complètement ruiné : nous avons retrouvé les textes notariaux mentionnant ces travaux ainsi que leurs vestiges (petit four à plâtre rudimentaire).

Deux sépultures en partie érodées ont été relevées à proximité de la chapelle : l'une avec lauzes, au fond maçonné de chaux, contenant les ossements d'un enfant et d'un adulte, ainsi qu'une cruche type pégau, l'autre en grotte.

Les restaurations devraient être faites durant l'été 1995, si l'O.N.F. parvient à trouver une entreprise mécène.

Christian Stouvenot

**CHAMPTERCIER  
Parking**

Courant juillet 1994, nous avons été informés par des habitants du village de l'existence de vestiges apparus lors du terrassement d'un parking, près de la mairie. L'opération a consisté en un nettoyage, relevé et positionnement d'une très belle coupe de 3 à 6 m de hauteur, visible sur 40 m de long.

Les vestiges se présentent sous la forme de plates-formes terrassées larges de 5 m environ séparées par des buttes hautes de 1 m, de silos remplis de blocs et de terre brûlée et de structures de foyers. Le tout est scellé par une couche de 5 à 10 cm d'épaisseur très riche en charbons de bois, cendres et terre rubéfiée (couche d'incendie probable).

L'affleurement, très pauvre en matériel (trois tessons dans les colluvions recouvrant les niveaux), n'a pas pu être daté avec précision : toutefois la présence de *tegulae* et le type de vestiges fait penser à un site médiéval, sans doute des fonds de cabanes en bois incendiées.

Christian Stouvenot

L'achèvement des travaux de construction de la crypte archéologique, sous et dans l'environnement de la cathédrale médiévale, autorisa la reprise des fouilles dans l'ensemble de ces zones après l'enlèvement des remblais sableux de protection. Conformément au programme établi en liaison étroite avec l'Architecte en Chef des Monuments Historiques, F. Flavigny, les travaux ont porté principalement sur les espaces récemment dégagés au nord et à l'ouest de l'église (zones des grands portiques antiques et zone des bâtiments funéraires et de leur environnement). Il s'y ajouta d'importantes recherches dans la nef de la grande église, en particulier à l'ouest et à l'est. L'ensemble de ces études a permis de proposer de nouvelles interprétations aussi bien pour l'organisation de l'espace à l'époque antique que pour l'évolution postérieure.

### ■ Les structures antiques

L'implantation successive, à proximité peut-être d'un monument important, de deux grandes galeries d'orientation nord-ouest/sud-est puis grossièrement nord/sud, devait structurer de manière fondamentale l'espace. La plus importante et la plus ancienne se trouve à l'ouest. Un long mur scandé par des redans établis tous les 10 pieds afin de soutenir peut-être des arcatures aveugles incluses dans la maçonnerie fut vite doublé, à 4 m de distance, par une construction plus légère ; des murets transversaux purent servir de raidisseurs et facilitèrent peut-être la mise en place de structures charpentées en élévation. La seconde galerie, à l'est, présente une structure plus simple et ses fondations sont moins profondes. Elle put ouvrir vers l'est sur un espace de cour ou de jardin resté apparemment peu occupé.

Entre ces deux portiques, des constructions prirent place. Les plus anciennes sont établies à près de 6 m de profondeur : vite abandonnées, peut-être en raison des problèmes d'humidité, elles furent parfois recouvertes par des aménagements plus tardifs bâtis 1 m plus haut. Un réseau de drainage des eaux fut également établi, avec en particulier un gros collecteur nord/sud et un drain tracé obliquement, qui dut servir jusqu'au IV<sup>e</sup> s.

### Les structures funéraires

Dans la période postérieure, l'espace au nord de la cathédrale actuelle fut transformé par la mise en place de deux mausolées reliés entre eux par des murs minces, ou même au sud par deux *arcosolia* enserrant des tombes. La chambre funéraire orientale a conservé son aménagement intérieur incluant plusieurs caveaux bâtis sur un sol en béton de tuileau très épais et un espace peut-être destiné à une *mensa* ; une tombe un peu plus tardive fut établie le long de la porte occidentale, au travers des deux premiers sols.

À l'ouest en revanche, l'espace très soigneusement bâti ne comportait que trois tombes insérées profondément dans le substrat : un sarcophage et deux inhumations en coffrage de tuiles établies dans des maçonneries supportant un revêtement en béton de tuileau formant sol.

Dans l'ensemble de la "nef" ainsi créée, dix-sept tombes furent mises au jour : leur implantation et leur typologie parfois rarement signalée dans la région (tombes sous enduit rose, etc.) fournissent de nombreux enseignements sur les modes d'inhumation en usage au V<sup>e</sup> s. (datations au C14 en cours) et sur l'évolution de cet ensemble. Dans son environnement, au sud et surtout à l'ouest, d'autres sépultures apparaissent encore, en particulier autour d'un bâtiment antique servant alors d'annexe et dans la zone du collecteur alors transformée en ruelle.

L'étude de la grande église et de son environnement occidental a également progressé. Le rétrécissement de la galerie occidentale avait déjà été perçu lors des précédentes fouilles. Mais il est maintenant possible de restituer l'emplacement d'un mur de façade occidentale de l'église à proximité de l'égout déjà signalé. Ceci laisse un espace de près de 10 m de large à l'ouest du monument : espace peut-être occupé par un *atrium* (?) dont quelques éléments ont été découverts suivant des alignements significatifs. Les modifications ultérieures consistèrent en l'établissement de nouvelles tombes, au cours du X<sup>e</sup> s. peut-être, puis dans une vaste reprise de la construction. Le tracé de la nouvelle église dut être alors établi à l'emplacement de la façade actuelle ; une vaste avant-nef prit place à l'ouest, tandis qu'un lourd emmarchement intérieur permettait d'accéder, au-dessus des tombes, aux sols de l'église.

### ■ L'étude de l'église

L'étude de la partie est de la nef permet de préciser le tracé et l'évolution des premières structures et des aménagements liturgiques subsistants. Il est possible que, dans une première période, l'extension de l'édifice ait été limitée à la galerie orientale antique déjà citée : un chevet à fond plat scandé de deux annexes aurait été aménagé. Le tracé d'une *solea* bientôt transformée puis, dans le *presbyterium*, l'établissement de la mosaïque et des bâtiments associés, enfin la construction d'un support d'autel (?) ou d'un emmarchement central et bientôt d'une construction transversale annulant la mosaïque marquent autant de temps d'évolution. Ceux-ci s'accompagnaient de la mise en place du grand chevet oriental — sur et au-delà de la galerie antique — contre lequel prirent place quelques tombes sous tuiles (dont l'une fut datée au C14 du milieu du VI<sup>e</sup> s.).

Le soin apporté à ces divers aménagements, fossilisés par la mise en place du vaste chœur carolingien et bientôt de son jubé occidental, montre l'importance qu'il convient d'attacher à ce monument, siège peut-être de l'*ecclesia* du diocèse de Digne ou en tout cas de la cathédrale médiévale.

Gabrielle Démians d'Archimbaud  
avec la collaboration de Patrick Reynaud

Des prospections de surface, menées en février 1994<sup>1</sup> sur le tracé d'une ligne de transport électrique située dans le "pays de Forcalquier", avaient révélé trois zones sensibles susceptibles d'être menacées par la construction de cet ouvrage.

Suite à un accord conclu entre le S.R.A. et E.D.F., des sondages ont pu être réalisés sur deux de ces zones. Ceux effectués sur le site du Collet du Plan furent les seuls à fournir quelques résultats en livrant du matériel gallo-romain remanié provenant sans doute d'un site très proche. Grâce à l'autorisation de E.D.F. et du propriétaire du terrain, nous avons pu élargir nos recherches en dehors de l'emprise des travaux et procéder à un décapage d'environ 450 m<sup>2</sup> qui nous a permis de mettre au jour les vestiges attendus. Ceux-ci ont été fouillés durant un mois et demi par une équipe de trois personnes<sup>2</sup>.

Situé à 6 km au nord-ouest de Forcalquier et à moins de 5 km de la *Via Domitia*, le site du Collet du Plan occupe la bordure sud, légèrement pentue, d'un plateau escarpé culminant à 581 m. L'action de l'érosion, mais surtout celle des labours, ont largement endommagé les vestiges et la disparition presque totale des niveaux d'occupation nous a rarement permis d'établir des relations chronologiques entre les diverses structures découvertes.

Celles-ci n'ont donc pas toujours pu être rigoureusement rattachées à l'une ou l'autre des deux phases principales qui marquent l'occupation du site (fig. 1).

## I État 1 : un ensemble organisé

Dans la partie nord-est du chantier a été mis en évidence un ensemble organisé de quarante-cinq fosses dessinant un rectangle imparfait de 16,25 x 6,80 m dans ses plus grandes dimensions. S'il est certain que cet ensemble ne se développait pas davantage vers l'ouest, ni sans doute vers le sud, rien de tel n'est attesté sur les côtés nord et est où il est possible que l'érosion ait fait disparaître d'autres fosses.

### Les fosses rectangulaires

Implantées selon deux axes perpendiculaires, ces fosses sont en forme de rectangle (rectangle allongé aux petits côtés légèrement arrondis), de T, de croix, ou de figures plus complexes, ces trois dernières formes correspondant à des regroupements de fosses rectangulaires. Elles ont été taillées avec soin dans la

roche meuble argileuse (burdigalien) qui affleure autour d'elles et leurs parois, lisses et verticales, tendent à être plus concaves sur les petits côtés. Profondes tout au plus de 0,33 m, elles ne sont associées à aucun sol d'occupation et nous ignorons quelles étaient leurs hauteurs initiales. Leur largeur, comprise entre 0,27 et 0,43 m, mais avoisinant fréquemment 0,30 m, semble plus constante que leur longueur qui varie de 0,65 m à 1,55 m, mais se situe le plus souvent entre 0,95 m et 1,20 m. Des trous de poteaux apparaissent quelquefois sur leur fond, généralement assez horizontaux.

### ■ Le plan d'ensemble

Dans deux cas, la stratigraphie des comblements montre clairement que des fosses d'axe nord/sud sont venues recouper des fosses d'axe est/ouest. Dans d'autres cas, plus nombreux, ces recoupements sont induits par la forme même des groupes de fosses et par l'individualisation des fosses au sein de ces groupements (différence altimétrique des fonds, orientation divergente des branches d'une fosse séparée par une autre...).

Ces quelques faits et la simple observation du plan d'ensemble suggèrent fortement que les fosses d'orientation différente correspondent à des phases d'implantation distinctes, sans pour cela exclure que certaines aient pu être utilisées conjointement.

Si l'on isole les trente-trois fosses d'orientation est/ouest, elles présentent d'ailleurs l'image d'un plan régulier formant un rectangle de 16 x 4 m (quatre alignements comportant à l'origine sept individus chacun) flanqué, au nord, par un alignement de trois fosses et un individu isolé, et au sud, par un autre alignement de trois fosses, discontinu cette fois. La longueur de ces fosses est assez homogène, de même que celle de leurs espacements, qui ne varient, sauf exceptions, que de 1,35 à 1,45 m entre les fosses, et de 0,75 à 1 m entre les alignements.

L'implantation des vingt-six fosses d'orientation nord/sud, moins bien axées, plus irrégulièrement espacées et plus hétérogènes dans leurs dimensions, apparaît quant à elle très hasardeuse.

Nous ne disposons d'aucun élément chronologique pour dater la mise en place et la durée d'utilisation de ces fosses, dont nous savons seulement que quelques-unes furent comblées entre la deuxième moitié du 1<sup>er</sup> s. av. n. è. et la fin du 1<sup>er</sup> s. de n. è.

### ■ L'interprétation

Leurs remplissages qui semblent, au vu de certains éléments, correspondre à une phase d'abandon et non à une phase d'utilisation, n'ont livré aucun indice relatif à leur fonction initiale et l'interprétation de cet ensemble de fosses rectangulaires, apparemment peu

1 – Prospections effectuées par René Chemin et Mathilde Coudert, A.F.A.N. (voir *infra*).

2 – Équipe de fouille : Géraldine Bérard, responsable d'opération, Jérôme Isnard, dessinateur et Jean-Luc Lopez, technicien (A.F.A.N.).

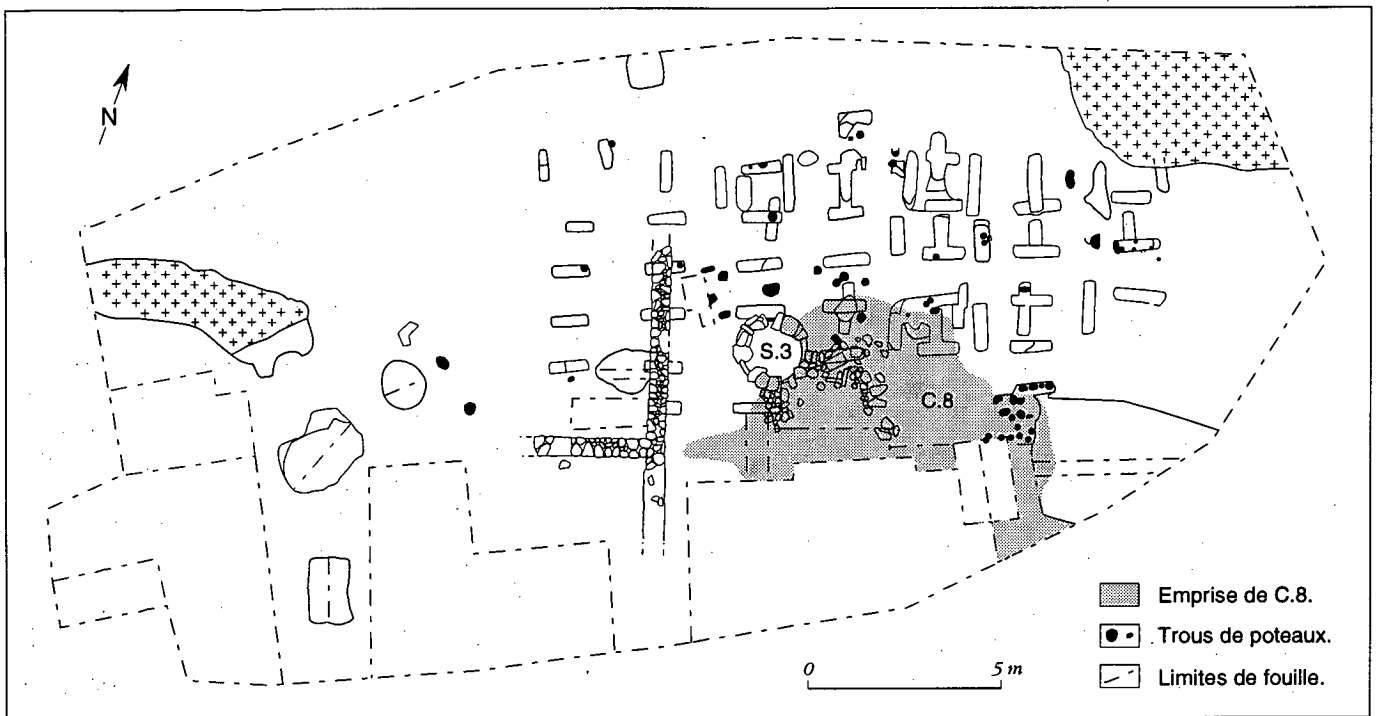


Fig. 1 – LURS, Collet du Plan. Plan général des vestiges (J. Isnard).

courant en Provence comme en Europe occidentale, demeure donc assez délicate. Des comparaisons avec des plans de greniers suspendus en bois ou en pierre, découverts en Allemagne et en Angleterre dans les camps militaires romains<sup>3</sup>, permettent toutefois de supposer que ces structures servaient de logements à des supports destinés à soutenir ce type de bâtiment.

Cette hypothèse d'interprétation a été proposée pour un ensemble de fosses comparable mis au jour à La Roquebrussanne (Var)<sup>4</sup>, ensemble dont il est intéressant de noter qu'il fut abandonné sensiblement à la même période que celui du Collet du Plan (fin du I<sup>er</sup> s. av. n. è.).

La nature des éventuels supports contenus dans les fosses, leur forme et leur disposition restent, à défaut d'indices éloquentes, difficiles à définir (courtes sablières de bois supportant directement un plancher bas ou des poteaux porteurs, poteaux directement implantés dans les fosses, ou peut-être, ce qui nous paraît peu probable, courts murets de pierres ?).

Nous sommes loin d'être assurés en effet que les trous de poteaux identifiés sur le fond de certaines fosses, ainsi peut-être que ceux, indatables, situés parfois à leur abords, correspondent à des traces de supports initiaux : il pourrait s'agir de structures de renfort ou de remplacement.

3-Voir notamment : JOHNSON (A.).- *Roman Forts of the First and Second Centuries A.D. in Britain and the German Provinces*. London, 1983 ; MANNING (W. H.).- *Roman Military Timber Granaries in Britain*. *Saalburg Jahrbuch*, XXXII, 1975, p. 105-129 ; RICKMAN (G. E.).- *Roman Granaries*. Cambridge, 1971.

4-BÉRATO (J. et N.), BRUN (J.-P.), CONGÈS (G.), LECACHEUR (P.), SALICETI (P.).- *La Roquebrussanne. Le Grand Louu. Campagne de fouille 1982*. D.A.H. de Côte d'Azur, C.D.A.V. de Toulon, 1982 ; BÉRATO (J. et N.), BLANC (C.), BRUN (J.-P.), CONGÈS (G.), IMBERT (I.), LECACHEUR (P.), SALICETI (P.).- *La Roquebrussanne. Le Grand Louu. Campagne de fouilles 1983*. D.A.H. de Côte d'Azur, C.D.A.V. de Toulon, 1983.

L'emprise exacte des fosses, et donc le plan du bâtiment auquel elles pourraient se rapporter, demeurent eux aussi incertains. Nous ne pouvons non plus déterminer si deux bâtiments se sont succédé, où si, comme nous avons tendance à le penser, les fosses d'orientation nord-sud, implantées de façon peu rigoureuse, correspondent à la réfection d'un bâtiment existant.

## II État 2 : des aménagements antiques

Un bâtiment, associé probablement à un puits ou une citerne (S. 3), succède aux aménagements de l'état 1. De ce bâtiment, dont nous savons seulement qu'il est postérieur au début du I<sup>er</sup> s. de n. è., n'ont été reconnues que deux portions de murs très arasées auxquelles aucun sol n'était plus lié.

Aux abords du puits ou de la citerne, situé immédiatement à l'est, était par contre conservé un remblai (C. 8) contenant de nombreux éléments de construction antiques, sans doute issus du bâtiment adjacent, ainsi que du matériel céramique, situé entre les alentours du changement d'ère et le début du I<sup>er</sup> s. de n. è. La surface de ce niveau, dépourvue en revanche de matériel, servit à un moment donné de sol d'occupation durant l'utilisation du puits ou de la citerne.

Cette structure, en partie fouillée sur 1,80 m de hauteur, était peut-être dotée à l'origine d'une margelle ou d'une couverture bâtie, tandis que ses parois étaient simplement taillées dans la roche. Si nous savons qu'elle fut abandonnée au plus tard dans le courant du V<sup>e</sup> s. de n. è., la date de son implantation et sa durée d'utilisation ne peuvent, comme celles du bâtiment, être précisément définies.

Géraldine Bérard



## MANOSQUE Mont d'Or

Réalisée préalablement à l'établissement d'un programme de mise en valeur du Mont d'Or, dirigé conjointement par la municipalité de Manosque et le parc naturel régional du Luberon, une campagne de prospection archéologique a permis de découvrir les vestiges de l'église Saint-Martin, du château et de l'enceinte castrale entourant le pan de mur encore en élévation de la tour implantée au sommet de la colline. Les prospections archéologiques réalisées sur le site ont permis d'établir l'origine ancienne de l'occupation du Mont d'Or.

La documentation historique, dont l'exploitation systématique reste à entreprendre, permet de supposer l'existence d'un château comtal et d'un bourg dès le X<sup>e</sup> s. Ce château et le domaine qui en dépendait sont donnés au XII<sup>e</sup> s. par le comte de Forcalquier aux Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem. Le village est déserté au cours du XIV<sup>e</sup> s. La tradition veut reconnaître en ce site le lieu dénommé château Boson et qui correspondrait à un site castral du IX<sup>e</sup> s. appartenant au comte-roi Boson.

### *L'enceinte et l'église (XII<sup>e</sup> s.-XIII<sup>e</sup> s.)*

Pour chacun des deux monuments investis, un état antérieur de construction a pu être partiellement reconnu. Les recherches archéologiques ont permis de retrouver l'enceinte quadrangulaire pourvue de tours circulaires fortement saillantes vers l'extérieur, entourant la "Tour du Mont d'Or" correspondant elle-même au donjon de cet établissement castral.

L'ensemble devait s'étendre vers le sud, en bordure de la plate-forme sommitale et comprendre d'autres aménagements à fonction résidentielle, défensive, administrative et agricole. Ce type d'aménagement castral peut être daté, dans l'état actuel de la recherche, de la fin du XII<sup>e</sup> s. ou du début du XIII<sup>e</sup> s.

L'église, située au nord du château, présente un plan complexe avec une nef principale à vaisseau unique divisé en deux travées, s'ouvrant au sud par une porte monumentale et terminée par une abside semi-circulaire extérieure. Le chœur désaxé par rapport à la nef et un mur partiellement dégagé indiquent un développement de l'édifice vers le nord. La facture très soignée de ce bâtiment et le traitement des retombées d'arcs et d'ogives permettent de proposer une construction effectuée au XII<sup>e</sup> s.

Le cimetière a surtout été repéré au sud de l'église où des caveaux maçonnés ont été exhumés mais il pourrait s'étendre à tout le pourtour de l'édifice. Une tombe a été découverte à l'intérieur de la nef.

L'étude complète de ces deux monuments, souhaitée par la municipalité, outre l'intérêt touristique qu'elle présenterait pour l'aménagement de la colline, pourrait permettre de mieux comprendre l'organisation des structures dont seuls quelques vestiges ont été mis au jour durant cette première campagne.

Les mentions d'occupations anciennes rendent ce site particulièrement intéressant pour la connaissance du Haut Moyen Age en Provence.

## MANOSQUE Notre-Dame de Romigier

Cette courte intervention de diagnostic a été motivée par la réfection du carrelage de la sacristie et par l'aménagement paysagé au pied du chevet.

Les abords immédiats du chevet de cette église du XII<sup>e</sup> s., ancien prieuré de Saint-Victor, ont déjà été fouillés à deux reprises par les équipes de Jacques Buisson-Catil et Michel Grenet en 1988 et 1990. Ces fouilles avaient mis au jour une nécropole médiévale utilisée du IX<sup>e</sup> s. au XIV<sup>e</sup> s. Des murs gallo-romains avaient également été découverts.

Sous le sol de la sacristie, un décapage nous a permis de mettre en évidence plusieurs vestiges : un caveau qui peut être relié à la dernière phase de la nécropole (XIV<sup>e</sup> s.), des murs antérieurs à cette sépulture qui n'ont pu être datés, enfin une structure circulaire (silo, citerne ?). L'ensemble de ces vestiges a été arasé à l'occasion de l'installation d'un dallage susceptible

d'être celui de la cour des Pénitents visible sur un plan de 1786 ; ils ont ensuite été recoupés par la construction de la sacristie.

L'autre aspect de ce travail consistait à délimiter le gisement archéologique à proximité du chevet. La réfection de voirie nécessitait un décaissement de 60 cm sur l'ensemble de son périmètre. Les quatre sondages effectués ont montré que la surface qui n'avait pas été fouillée est en grande partie percée jusqu'au sol naturel par les caves de l'ancien îlot d'habitation démolie dans les années soixante et par les réseaux d'E.D.F. et d'adduction d'eau. Deux murs et un dallage en calcaire blanc liés aux vestiges déjà fouillés ont cependant été repérés dans des niveaux à priori hors d'atteinte des travaux d'aménagement.

La quatrième campagne de fouille a permis une exploitation quasi exhaustive de la plate-forme de la motte où la recherche peut dès lors être considérée comme terminée. Quatre états successifs d'occupation auront été reconnus.

## I État 0 : le chantier de construction

Ce premier niveau occupait le centre du tertre naturel. Il se limite à un foyer aménagé à l'aide de quelques dalles et au bord duquel deux cavités d'environ 20 cm de diamètre et 3 cm de profondeur étaient sans doute destinées à recevoir des pots à fonds bombés. Deux trous de poteaux d'environ 20 cm de diamètre semblent témoigner de l'existence d'une couverture. Les charbons recueillis dans ce foyer devraient donner un *terminus post quem* pour le début de l'occupation suivante.

Compte tenu de leur modestie, ces premiers vestiges peuvent être interprétés comme une occupation liée au chantier de construction de l'édifice de l'état 1.

## II État 1 : la résidence seigneuriale primitive

La mise au jour des structures de cet état constitue le principal apport de cette campagne (fig. 2). Une partie du mur de façade de l'édifice avait été reconnue l'an passé. Le monnayage a montré que cette occupation s'est terminée au cours de la seconde moitié du X<sup>e</sup> s. L'élément principal est un bâtiment barlong de 10,5 x 6,5 m s'ouvrant vers l'est. La porte, large de 2 m, est légèrement décalée vers le sud. Les murs, épais de 0,65 m, sont montés à la terre ; le mortier n'apparaît qu'à la période suivante. Un foyer avait déjà été mis au jour à peu près au milieu de la pièce. Un autre a été reconnu dans la partie sud. Il a fourni une assez grande quantité de charbon de bois qui fera l'objet d'une datation radiocarbone. Sept trous de poteaux ont été relevés dans l'édifice, il n'est pas sûr qu'ils étayaient la charpente. Ils peuvent simplement correspondre à des aménagements intérieurs.

A l'extérieur de ce bâtiment, vers l'est, on a pu compléter la série de trous de poteaux précédemment observés et en comprendre l'organisation. On en a relevé dix-neuf. Quatre très gros poteaux dont le diamètre est compris entre 43 et 48 cm et enfoncés de 80 cm dans le substrat forment à peu près un carré (3,6 x 3,2 m). La profondeur des autres trous ne dépasse pas 20 à 30 cm. Le souci de solidité est donc manifeste. Ces quatre poutres marquent sans aucun doute la base d'une tour de bois.

Entre cette dernière et le bâtiment, au sud, un petit silo piriforme de 1 m de profondeur pour un diamètre maximum de 1 m (soit environ 0,5 m<sup>3</sup>) a été dégagé. Il était fermé par des lauzes. Les trois trous de poteaux qui l'entourent ont pu servir soit à soutenir une couverture soit, plus simplement, à tenir des barrières de protection pour empêcher les animaux de s'approcher. Enfin, au nord de la porte, un ensemble de huit trous formant un trapèze de 3,1 x 2,4 x 1,8 m indique un petit édifice annexe (5 m<sup>2</sup>) dont la base était construite en pierres liées à la terre.

Cet ensemble constitue la résidence seigneuriale primitive. Le bâtiment principal (*aula*) est sans doute ce que les chartes appellent la *sala*. Il ouvre sur une cour d'environ 100 m<sup>2</sup> à l'est de laquelle se dresse la tour. Aucune trace de palissade n'a été relevée ; le perchement n'a peut-être encore qu'un caractère démonstratif. Le site ne deviendra résolument défensif qu'à la période postérieure.

## III État 2 : la tour rectangulaire

Les dernières décennies du X<sup>e</sup> s. voient la construction d'une tour rectangulaire en pierres liées au mortier de chaux. Elle est entourée d'un rempart de 1 m d'épaisseur qui circonscrit un espace de 22 m de diamètre (voir Mouton 1993 ; 1992).

Deux fosses de gâchage de mortier d'environ 2,4 x 2,2 m dont l'une avait été construite à l'aide de murets de pierres et de poutres de bois permettent de comprendre en partie l'organisation du chantier de construction de la tour.

## IV État 3 : le pressoir à huile

Cet état correspond à la fin de l'occupation du site alors que le *castrum* n'a plus sa fonction d'origine : il protège un pressoir à huile. L'abandon définitif se situe avant le milieu du XI<sup>e</sup> s.

### ■ Le matériel

Le matériel recueilli est très abondant. Les 13 000 tessons de céramique en cours d'étude ont livré plusieurs formes inédites. La faune a déjà fourni d'intéressants renseignements sur l'élevage et les pratiques alimentaires. Les objets métalliques sont restés en excellent état : pointes de flèches, clous, petits outils...

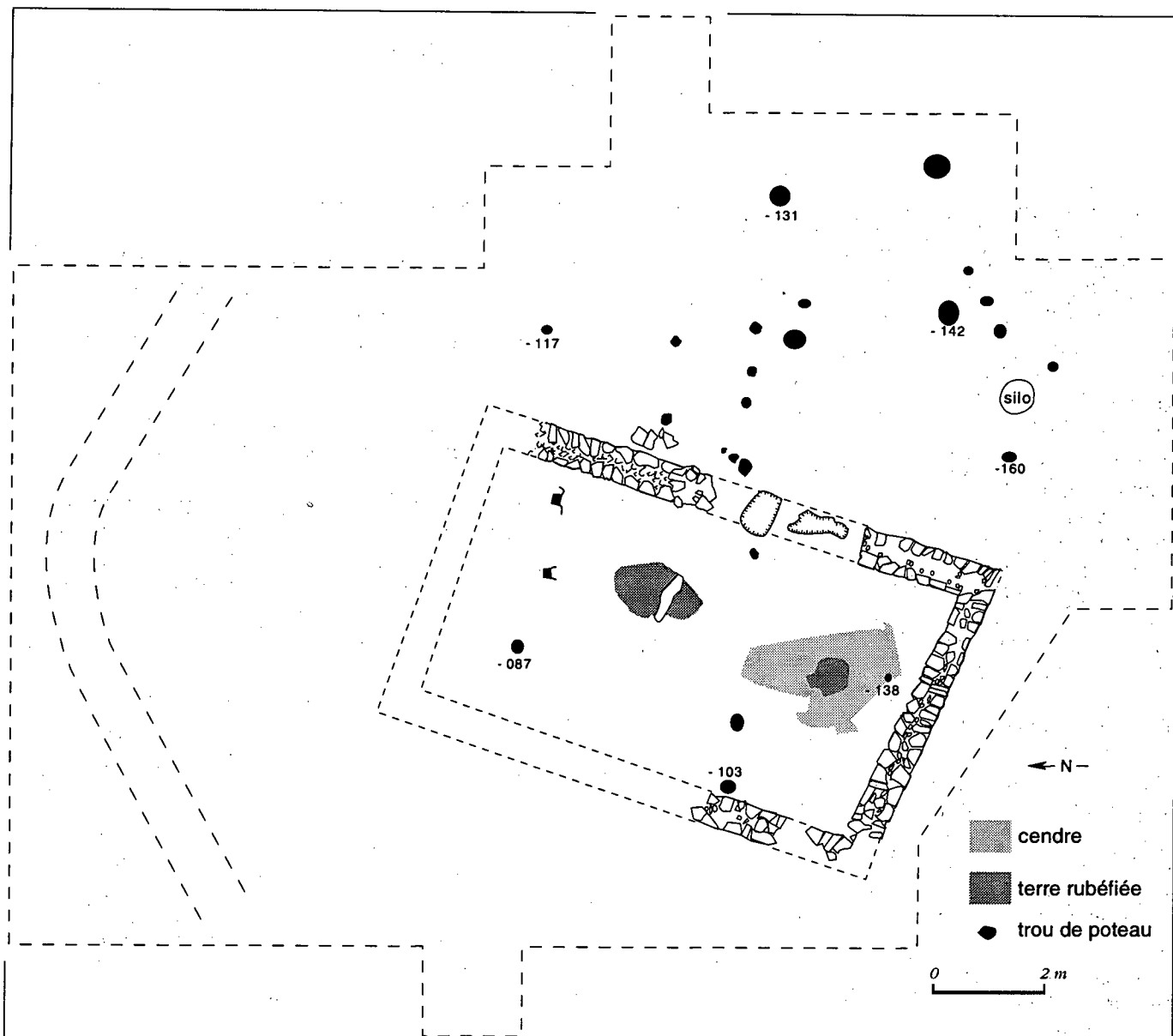


Fig. 2 – NIOZELLES, Grande Bastide. Motte Castrale. État 1 (X<sup>e</sup> s.).

On sait désormais qu'ils étaient, au moins pour une grande partie, forgés sur place.

### **Conclusion**

L'abandon rapide et définitif du site dès la première moitié du XI<sup>e</sup> s. est à l'origine de l'exceptionnelle conservation des vestiges. Cette motte est la première en Provence qui livre l'intégralité de son organisation et, qui plus est, son tout premier état.

Cette fouille a permis une avancée notable sur la connaissance des premières fortifications privées qui émergent durant la seconde moitié du X<sup>e</sup> s.

Daniel Mouton et P. Borderie

Le site de la Baume Bonne est situé en rive droite du Verdon, à environ 250 m en amont du barrage hydro-électrique de Quinson. Le gisement est constitué de trois parties principales : un abri sous roche, une grotte et une zone de transition appelée "entrée de la grotte".

Les travaux, repris depuis 1988, ne portent que sur l'abri et l'entrée de la grotte. Il s'agit en fait d'une relecture des stratigraphies, des données culturelles, avec des compléments de données d'ordre géologique, géochimique et radiométrique. Le but est de réaliser à la fin du programme de fouille et d'étude une synthèse des connaissances sur ce gisement de référence de la Préhistoire provençale. Ce travail est quasiment clos pour la partie abri sous roche, et en cours de réalisation pour l'entrée de la grotte. Dans le tableau ci-contre sont regroupés les principaux résultats et principales données obtenus.

#### **L'abri sous roche**

On constate que dans l'abri est conservée une remarquable séquence culturelle, allant d'au moins 300 000 ans à environ 130 000 ans (soit les stades isotopiques 9-8-7-6-5). Durant cet espace chronologique, l'homme domestique le feu, découvre le débitage Levallois et le généralise, structure son espace...

Dans l'ensemble II-III, ont été recueillis des milliers d'artefacts lithiques en silex et chaille principalement, qui constituent une collection de référence pour le Paléolithique moyen provençal. Dans ces niveaux, également, ont été mis en évidence des dallages de galets, marquant la volonté des Paléolithiques de structurer leur habitat.

Dans l'ensemble IV, on note une émergence progressive du débitage Levallois, puis sa généralisation à partir d'une date de l'ordre de 200-150 000 ans. Il faut noter que dans l'ensemble II un niveau ponctuel mettait en évidence une industrie très Levallois (< 85 %), puis un retour à un débitage centripète ou opportuniste. Ce fait est intéressant à noter, bien qu'assez énigmatique (occupation ponctuelle d'une autre population ?).

#### **■ L'entrée de la grotte**

La suite de la série est visible dans l'entrée de la grotte. La stratigraphie et la séquence culturelle de cette zone ne sont encore que partiellement connues, de nombreuses couches n'ayant pas encore été abordées ou fouillées.

Après une zone marquée par un point d'interrogation sur la figure 3, on rencontre un limon beige "L", à la base duquel on trouve un niveau moustérien (pointe moustérienne, débitage Levallois), Paléolithique moyen, à ossements d'*Ursus spelaeus*, *Capra ibex* et *Equus caballus*. Vers le sommet de ce limon furent découverts pour la première fois durant la campagne 1994 des outils du Paléolithique supérieur : grattoirs, pointe de la Gravette, lamelles.

Au-dessus, le niveau "1" marque l'apparition du Néolithique, non encore défini à ce jour, car non fouillé. On sait que dans les niveaux remaniés supérieurs on trouve beaucoup de tessons du Cardial et du Chasséen.

Puis le niveau "O", niveau remanié, dans lequel nous avons recueilli un matériel très hétéroclite, de tous les niveaux sous-jacents déjà cités, auquel s'adjoignent des tessons de céramique de l'âge du Fer (vraisemblablement IV<sup>e</sup> s. av. n. è.), médiévaux, XVI<sup>e</sup> s., du mobilier culturel de la Révolution, etc.

Les travaux actuels portent sur l'entrée de la grotte, afin de combler nos lacunes dans les séries chronostratigraphique et culturelle.

Jean Gagnepain et Claire Gaillard

QUINSON, Baume Bonne. Tableau récapitulatif des connaissances actuelles sur le site. Parties abri sous roche et entrée de la grotte du gisement.

Ens.	Colonne Strati.	Descriptif	Stades isotop.	Géochrono.	Industries	Minéralogie	Dynamique sédimentaire	Feu	Faune	Evènements marquants
0		Niveau remanié; matériel de tous âges	1		Matériel de tous âges	?	Remaniement + colluvionnement récent	+++	Bos., Capra hircus, ovis aries, Capra ibex, Sus domesticus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Castor fiber	
1		Niveau néolithique à foyers et os brûlés	1	<6000 BC	?	?	?	+++	?	Apparition de la céramique et des espèces domestiques
L		Limons beige clair à ossements d'Ursus spelaeus	?		Débitage Levallois Nucleus Levallois Pointe Moustérienne	?	Hydrique (karst?)	-	Ursus spelaeus Capra ibex	
?		?	?		?	?	Régul. mécanique	?	?	
V		Plancher stalagmitique	5	125±7-155±10 130±17-14 128±13-11	Néant		Karst	-	Néant	Ravinement, effondrement
IV		Brèche supérieure "gris-rosé" inclure au nord hioturbe au sud	5	140±11-10 163±52-35 196±26;184±21	F28-FO5 : apparition franche du débitage Levallois	Quartz illite Kaolinite Anatase FK	Colluvionnement + Régulation mécanique	++	Capra ibex Equus caballus Bos sp. Castor fiber	Généralisation du débitage Levallois
			6	239±25-20 155±10-9	Emergence progressive du débitage Levallois					
II-III		Sable-argileux rouge	7	214±24-19 252±38-28 240±35-26	Débitage centripète; opportuniste	Phos-phates ill. apatite Gibb. Goe. Leucophosph.	Hydrique karst + régulation mécanique	+		Phosphatogénèse, prodigénèse
			8	198±19-16 181±22-18 271±38	Déb. très Levallois (85%)					
II-III		Ensemble "bariolé" Pléolithique moyen-ancien non phosphaté à l'est et au nord de l'abri	9		Débitage centripète (30%) et opportuniste Levallois env. 1% 1 nucléus Levallois Bifaces	ill., Crand. Leuco-ph. Apatite	Cyturbation ?	+++ ++	Capra ibex Equus caballus Bos sp. Dicerorhinus hemiteochus Pantera parvus	Premier débitage Levallois
			?							
I		Sables et argiles alternés	?		Néant	Quartz, Apatite, Crandallite Goethite, Kaolinite (50%) illite, smectite.	Hydrique : Verdon + karst			Grotte et Verdon au même niveau
			?			Quartz, FK, Apatite Zircon, Crandallite, Plagioclase, biotite	Hydrique : Verdon (Crue)			
Calc.		Calcaire portlandien								

Durant le mois de juillet, plusieurs sondages ont été pratiqués en périphérie immédiate et en aval de l'agglomération moderne, de part et d'autre du ruisseau du Colostre, dans l'emprise de terrains récemment acquis par la commune avec l'aide de l'État et de la Région (terrain Blanchon).

Ces sondages <sup>1</sup> ont rassemblé une équipe composée d'étudiants de la maîtrise "Sciences et Techniques de l'Archéologie" de l'université de Provence et de bénévoles. Ils avaient pour but de préciser la nature et la chronologie des vestiges enfouis dans une zone particulièrement sensible, comprise dans le périmètre de la *Colonia Iulia Augusta Reiorum Apollinaris* et protégée au titre de "réserve archéologique".

Grâce aux résultats particulièrement précis fournis par une prospection préalable de surface prise en charge par E.D.F. (méthode électromagnétique), l'opération s'est avérée très positive, apportant des résultats spectaculaires pour la connaissance de la ville romaine et médiévale de Riez.

### **Prospections géophysiques**

Les études de surface effectuées dans le cadre de la convention de mécénat technologique et scientifique ont été l'occasion de tester plusieurs méthodes géophysiques (magnétomètre, gradiomètre), mais ont principalement exploité l'EM 31 de Géonics.

La méthode sélectionnée, appelée également EM ou SLINGRAM, permet de mesurer les caractéristiques du terrain au droit des mesures en utilisant un appareil mobile, sans lien avec le sol, de forme très allongée comprenant à l'une de ses extrémités un émetteur et à l'autre extrémité un récepteur.

L'émetteur produit un champ électromagnétique d'une fréquence constante imposée que perturbe la présence des conducteurs. Ceux-ci entraînent l'apparition de courants induits dans le sol, à l'origine d'un champ secondaire qui se superpose au champ primaire. La comparaison entre ces deux champs permet d'appréhender la conductivité apparente du terrain au droit des mesures.

Cette méthode, caractérisée par sa facilité d'emploi et la rapidité d'exécution des mesures, est utilisée en archéologie depuis le début des années 80 et l'apparition d'appareillages nouveaux, bien adaptés, fiables et robustes, permet des saisies de données automatiques.

### **Le Colostre et sa vallée**

Implantés en des points stratégiques, sélectionnés après dépouillement des données fournies par les prospections électromagnétiques, les sondages archéologiques ont permis d'appréhender en un minimum de temps un espace relativement vaste (près de 1 ha), couvrant les deux rives du Colostre.

Ils confirment notamment le déplacement du lit de ce ruisseau depuis la période romaine. Celui-ci coulait alors à quelque 70 m au sud de son tracé actuel ; puis, au-delà d'un pont dont la culée méridionale était connue grâce aux fouilles de Guy Barroul, il s'incurvait brusquement vers le nord, contournant une butte aux pentes escarpées, impossible désormais à percevoir sous l'accumulation des dépôts alluvionnaires.

Ceux-ci, pouvant atteindre localement une épaisseur de plus de 6 m, occultent complètement le profil ancien de la vallée ; ses flancs, occupés sous le Haut Empire par un dense tissu de constructions, étaient apparemment dissymétriques.

La rive sud, en forte pente, semble, à l'aplomb de la ville actuelle, avoir été découpée en terrasses sur lesquelles se développaient des maisons (observations réalisées à l'occasion des travaux du collègue Maxime Javelly). Plus à l'ouest, au sommet de la butte déjà mentionnée et au-delà d'une rue nord/sud aboutissant au pont, se dressait un bâtiment important, vraisemblablement public.

### **■ Le forum ?**

La rive septentrionale, face à ce bâtiment, se présentait au contraire comme une vaste esplanade naturelle, de forme triangulaire, que bordait au nord un autre cours d'eau. Le principal intérêt des sondages est d'avoir mis en évidence, sur cette esplanade, un aménagement monumental attribuable, en l'état des recherches, à la seconde moitié du 1<sup>er</sup> s. de n. è.

Une place de grande dimension, sans doute rectangulaire (80 x 50 m environ), dont deux côtés ont été ponctuellement reconnus en fouille et un troisième par le biais des prospections géophysiques, peut être restituée avec une quasi-certitude, se développant de part et d'autre du lit actuel du Colostre. Un portique, mis au jour sur ses côtés nord et est, la bordait sans doute sur toute sa périphérie.

Bien que l'interprétation de cet ensemble soit évidemment sujette à caution, il est tentant, comme hypothèse de travail, de l'identifier avec le *forum* de la cité. La répartition des inscriptions antiques de Riez, honorifiques et religieuses, pourrait confirmer cette attribution.

À la fin de l'Antiquité, le site du *forum* (?) est déserté. Devenu insalubre, envahi peut-être, comme une large partie de la vallée, par des marécages (étude en cours de Maurice Jorda), il apparaît vide de toute construction. Seule l'éminence jouxtant l'ancien pont, où se dresse désormais le groupe épiscopal, est encore occupée, conjointement, selon le témoignage des textes, à la colline proche de Saint-Maxime vers laquelle s'est peu à peu déplacé l'essentiel de l'habitat.

1 - Les sondages ont été réalisés dans le cadre d'une convention passée entre l'État, le département des Alpes-de-Haute-Provence, la ville de Riez, l'association des Amis du Vieux Riez et Électricité de France (mécénat technologique et scientifique).

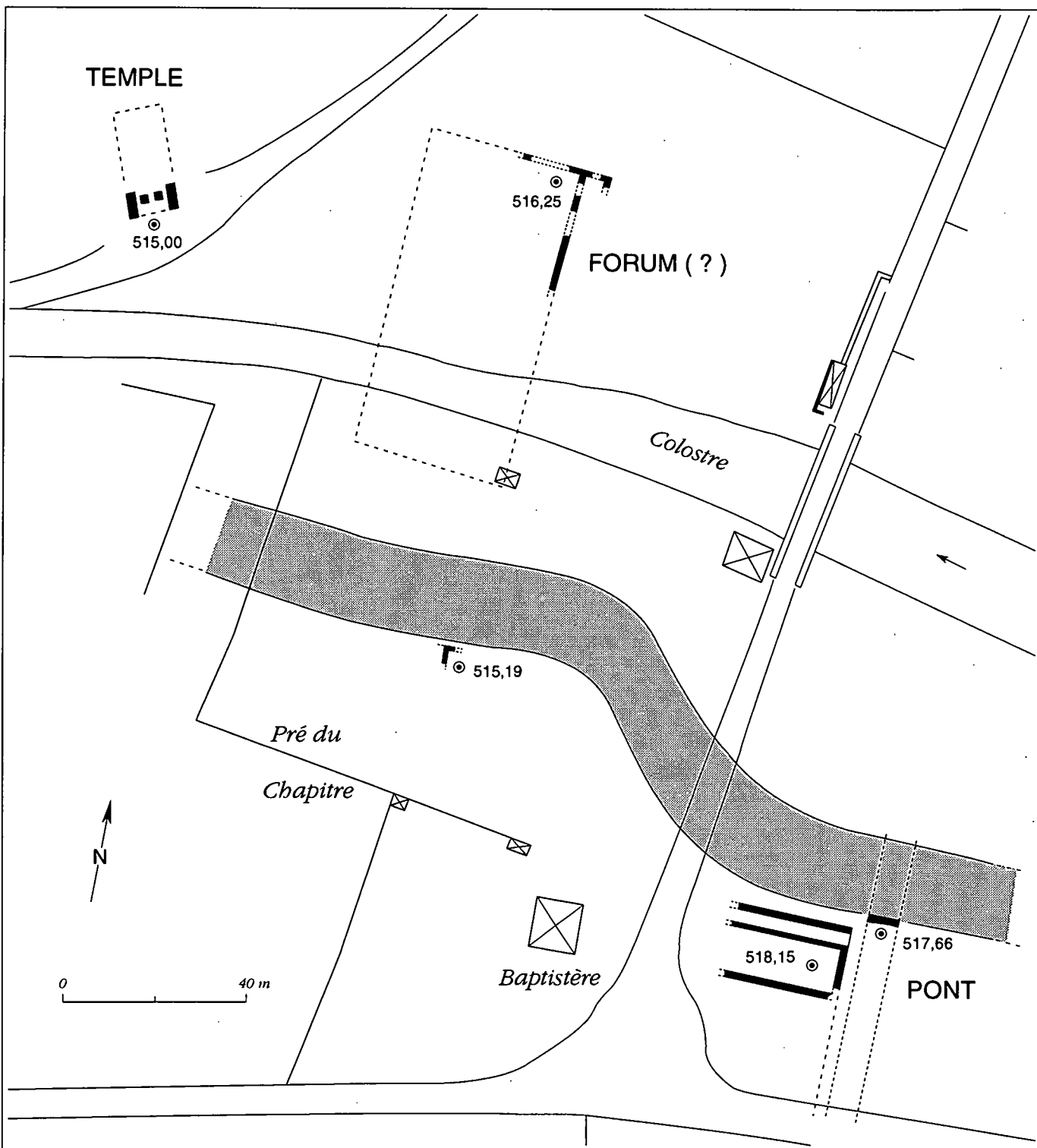


Fig. 3 – RIEZ, le centre monumental antique et ses abords (II<sup>e</sup> s. de n.è.). Les constructions connues sont représentées par des traits pleins, les constructions supposées, par un tireté.  
 Le lit ancien du Colostre (en gris) a pu être localisé avec une certaine précision grâce à deux séries de sondages effectuées, pour l'une, à l'aplomb du pont romain (fouilles Guy Barraol) et, pour l'autre, au sud de l'esplanade du forum (?). L'emprise de celui-ci est restituée à partir des données de la prospection électromagnétique ; elles ont été contrôlées par des sondages dans l'angle nord-est de l'esplanade. On notera l'orientation similaire de l'ensemble du bâti, à l'exception du « temple des quatre colonnes », vraisemblablement antérieur de quelques décennies.  
 Relevé : Guy Bertucchi et Georges Lemaire. Dessin : Philippe Borgard et Christian Hussy.



## SIMIANE-LA-ROTONDE La Tuilière à Carniol

Une inscription a été découverte près d'un carrefour de vallées non loin des petites gorges du ravin de la Prée, lieu où la foudre tombe assez fréquemment. Le propriétaire du terrain, Monsieur H. Joubert, signale par ailleurs dans une terre labourée de nombreuses *tegulae* et céramiques antiques au-dessus de La Tuilière. Celui-ci, pour la protéger, l'a enchâssée dans un angle de son habitation.

De calcaire local, dur, dit pierre de Banon, elle mesure pour sa face inscrite visible 26,5 x 20 cm et selon l'inventeur sa queue faisait environ 15 cm.

L'inscription est très effacée, mais l'on peut lire cependant :

FVLGVR  
CONDIT

Selon le dessin suivant :

FVLGVR  
CONDIT

Ligne 1 : V R liés.

Ligne 2 : IT liés, la haste ou I dépassant les autres lettres vers le haut.

La Tuilière est à environ 5 km au nord-est de Chaloux où a été découvert il y a une trentaine d'années par Pierre Martel un autre *Fulgur conditum* conservé au musée de Salagon à Mane<sup>1</sup>.

d'après Guy Barraol

1 – ROLLAND (Henri). – Circonscription d'Aix-en-Provence (région Nord). *Gallia*, 22, 1964, p. 557 : ill. et BARRUOL (Guy). – Inscriptions à la foudre. In : *Archéologie au pays de Forcalquier : radioscopie d'un terroir rural*. 1990, p. 58 (Les Alpes de Lumière, 103).

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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

Prospections **1 9 9 4**

**ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE  
Prospections-inventaires**

Fin 1993, il a été décidé, avec le renforcement de l'équipe du Service, de consacrer l'effort d'une prospection systématique sur les grandes communes urbaines des départements alpins. C'est en effet dans ce milieu que la pression immobilière s'exerce le plus. A cet effet, Digne-les-Bains, Manosque et Sisteron ont été prospectées. Dans tous les cas, les mêmes moyens ont été mis en œuvre : étude de la bibliographie existante sur les découvertes anciennes, consultation du fichier Dracar pour les sites déjà répertoriés, des sociétés locales ou chercheurs régionaux. Cette phase a été suivie d'une reconnaissance sur le terrain de toutes les zones archéologiquement connues et de prospections larges.

Parallèlement, des communes rurales ont été entièrement revérifiées. Elles ont été choisies selon deux optiques : soit parce qu'elles étaient totalement vierges de recherches, soit parce qu'au contraire, elles étaient archéologiquement riches, mais qu'il fallait recoler la documentation existante, exploiter la bibliographie, faire des vérifications sur le terrain, rechercher les cadastres, etc.

**I Castellane**

La commune de Castellane a la particularité de présenter, compte tenu de l'étendue de sa superficie, des reliefs variés — des sommets les plus escarpés culminant à 1 660 m aux plaines fertiles drainées par les nombreux cours d'eau se jetant dans le Verdon. Les secteurs prospectés permettent de définir deux zones d'occupation protohistorique, la première au nord du hameau de la Baume, la seconde à l'ouest de Castellane sur les mamelons dominant le Verdon. Les indices de sites gallo-romains, très rares, ne se rattachent à aucune structure visible. Seule la zone de la plaine Notre-Dame, où les textes situent la cité antique, mérite un intérêt et une surveillance, même si rien ne subsiste en surface.

Pour la période médiévale, la plus représentée, plusieurs sites sont dispersés sur la commune, castrum de Petra Castellana, tour de Chasteuil... Il faut aussi signaler le grand nombre d'églises, de chapelles isolées souvent associées à d'autres traces d'implantation médiévale.

Fabienne Gallice

**II Digne-les-Bains**

Le Paléolithique est la seule période préhistorique bien représentée avec huit sites ; aucune présence de l'âge du Fer n'a en revanche été décelée. L'époque gallo-romaine commence à être bien connue dans le quartier du Bourg, et une douzaine de sites gallo-romains ont été répertoriés en dehors de la ville antique proprement dite. Au Moyen Age, le noyau urbain se déplace sur l'éperon rocheux, centre de la ville actuelle. Cependant un habitat et une cathédrale subsistent au quartier du Bourg. Au total une quarantaine de sites ont été repérés, dont dix préhistoriques, treize gallo-romains et treize médiévaux.

René Chemin

**III Mane**

En 1992, Stéphane Renault avait établi pour le S.R.A. un fichier de sites à partir des collections constituées par Pierre Martel depuis plus de quarante ans dans la région de Forcalquier (Renault1992). La prospection de la commune avait pour but de compléter la carte existante et de vérifier sur le terrain l'exactitude de ces fiches.

Elle a permis de collecter des informations complémentaires, de confirmer des sites et d'en signaler de nouveaux : quarante et un sites ont ainsi été localisés, du Paléolithique à l'époque moderne.

La Préhistoire est très bien représentée, avec une forte présence au Néolithique : vingt-sept sites ont été recensés, en majorité concentrés sur les coteaux à l'ouest de la commune ; sur ce nombre, six ont livré du matériel du Paléolithique au Chalcolithique, et huit sont inclassables dans une période préhistorique déterminée.

La Protohistoire est quasiment absente et aucun habitat de hauteur n'a été découvert. L'époque romaine a fourni quatorze sites (du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> s.), la plupart dans la plaine de Mane, traversée au sud, d'ouest en est, par la voie domitienne. Notons la découverte d'un autel dédié à Mars qui pourrait dater du III<sup>e</sup> s.

Cinq sites sont d'époque médiévale, essentiellement des chapelles succédant à des établissements antiques.

En ce qui concerne l'époque moderne, la prospection a amené la découverte d'un site d'extraction de meules (pour moulin à huile ?) et, dans le village, l'emplacement présumé d'un atelier de faïence du XVIII<sup>e</sup> s.

Hélène Oggiano-Bitar

#### **IV** Manosque

Le Néolithique a été mis en évidence de manière certaine dans ce qui deviendra le centre de la ville actuelle ainsi que dans le vallon de Gaude, à proximité de ce secteur, et sur les parties hautes de la commune. Sur un sommet également, étaient visibles les traces d'un habitat de l'âge du Fer, dans une situation défensive privilégiée.

Manosque actuel recouvre une petite cité gallo-romaine (habitat et tombes), alors que les *villae* rurales sont relativement rares. Tout le centre ville ancien est concerné par le Moyen Age ; d'autre part, les six agglomérations qui formaient, selon les textes anciens, le territoire de Manosque ont été en partie retrouvées.

Enfin le tracé des aqueducs qui alimentaient la ville médiévale est assez bien reconnu.

Au total vingt-trois sites ont été identifiés.

Il est intéressant de noter une occupation pratiquement continue du Néolithique à l'époque contemporaine du vallon de Gaude, ainsi qu'à Notre-Dame de Romigier.

Il est curieux de constater certains "manques" — des zones semblant stériles alors que rien n'y interdit l'occupation humaine — puisque, dans d'autres communes, les mêmes contextes ont fourni une bonne densité d'occupation.

René Chemin

#### **V** Quinson

Le point définitif a été fait sur cette commune (dix-neuf sites recensés) qui a la particularité de receler de nombreuses grottes occupées dès le Paléolithique. La plupart des vestiges repérés appartiennent donc à l'époque préhistorique, avec un seul habitat gallo-romain et un village médiéval installé à l'emplacement d'un oppidum protohistorique.

Cette opération a permis de mettre en place en liaison avec la mairie une meilleure protection de ce patrimoine très riche.

Robert Brandi

#### **VI** Saint-Étienne-les-Orgues

Ce village situé à 687 m d'altitude a la particularité de s'être vu rattaché l'ancien hameau des Orgues, détruit en 1391, dont le vestige le plus visible est une motte féodale très arasée. La prospection a permis de retrouver en outre une dizaine de sites gallo-romains et médiévaux, sans qu'aucune trace d'occupation préhistorique n'ait pu être mise en évidence.

René Chemin

#### **VII** Saint-Geniez

Saint-Geniez est situé à 12 km en amont de Sisteron. Le territoire communal (3894 ha) est organisé autour de deux cours d'eau : au nord-ouest le Jabron, au sud-est le Vanson. Sept hameaux (Abros, Chardavon, Dromon, La Forest, La Pène, La Roubine, Sorine) et le village (Saint-Geniez) forment l'habitat installé entre 900 et 1 150 m d'altitude.

La prospection diachronique, effectuée de septembre à octobre 1994, avait pour objectif d'établir un premier bilan du patrimoine archéologique de la commune. Cette campagne a permis d'inventorier trente-cinq sites, de la Préhistoire à l'époque moderne.

L'est de la commune, en prospection, a livré du matériel lithique (haches, silex) attribué à la période néolithique. Sur cette zone rappelons la découverte en 1938 de cinq sépultures "néolithiques". Les sources anciennes restituent des indices de l'âge du Bronze. Parmi eux, un fragment de bronze décoré d'incisions (chevrons et cercles ocellés), trouvé à Sorine, pourrait appartenir au Bronze ancien.

Les signes d'occupation protohistorique sont donnés de façon très ponctuelle par quelques tessons de céramique trouvés sur le rocher de Dromon.

Plusieurs gisements de *tegulae* ont été repérés sur l'ensemble de la zone prospectée. Les secteurs qui confirment une occupation romaine par une documentation plus précise sont situés à l'est et à l'ouest de la commune de Saint-Geniez.

À Dromon, au pied d'un versant soumis à un fort coluvionnement, l'excavation d'une tranchée a révélé un niveau archéologique observé en coupe. La chronologie, donnée par le matériel exhumé, correspond aux premiers siècles de notre ère (I<sup>er</sup> - III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.).

À Chardavon, les résultats de la prospection de surface du versant méridional de la vallée du Jabron indiquent un temps d'occupation semblable. Pour l'Antiquité tardive, une inscription chrétienne gravée sur la cluse du Jabron, mentionne la présence d'un domaine — Theopolis — fortifié dans les premières années du V<sup>e</sup> s. Ce domaine, dans l'état actuel des recherches, n'est pas localisé.

Au sommet du rocher de Dromon et sur sa face nord subsistent des éléments du castrum (fig. 4). Les aménagements de la plate-forme et de la basse-cour semblent résulter d'une évolution du site au XII<sup>e</sup> s.

A 100 m en contrebas, la chapelle Notre-Dame, visible actuellement, est une construction du XVII<sup>e</sup> s. érigée sur un édifice plus ancien dont la crypte et le *presbyterium* ont été conservés (XI<sup>e</sup> - XII<sup>e</sup> s.).

Les contours d'une autre église, signalée dans les sources écrites médiévales, pourraient être restitués par quelques assises du mur de l'ancien cimetière de Chardavon.

Durant l'époque moderne, Saint-Geniez de Dromon connaît un essor démographique. De cette période, cinq églises, sur les sept connues au XVIII<sup>e</sup> s., sont conservées. Ces années-là correspondent également à l'extension des hameaux. En utilisant le grès ou l'albâtre local comme éléments de décor, ces constructions nouvelles perpétuent une des caractéristiques qui marquent, au Moyen Âge, les édifices religieux de la région.

Nicole Michel d'Annville

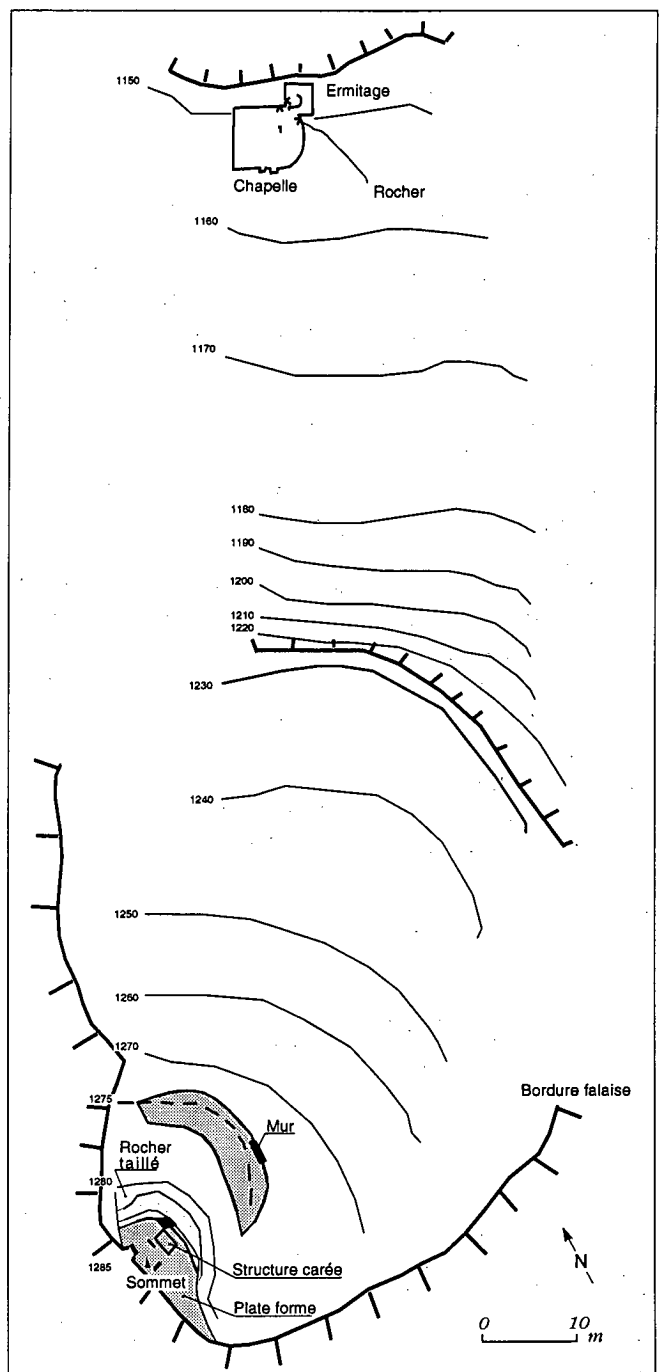


Fig. 4 - SAINT-GENIEZ, Dromon. Relevé des vestiges médiévaux. (Relevés de terrain : Nicole Michel d'Annville, Laurent Cordier ; mise au net : Laurent Cordier).

## VIII Sisteron

L'occupation humaine la plus ancienne reconnue, attribuable au Paléolithique supérieur, a été mise en évidence au Trou de l'Argent, site qui a été occupé sans discontinuité jusqu'à l'époque chrétienne.

De nombreux témoignages du Néolithique ont été retrouvés, notamment la zone de Soleilhet dont la prospection a confirmé l'importance. En revanche, nous n'avons repéré aucune trace de l'âge du Bronze, alors qu'il est attesté par une découverte ancienne (vingt-sept bracelets).

De même, l'âge du Fer est signalé seulement par des trouvailles du début du siècle. Bien qu'elle figure sur les itinéraires romains depuis l'époque augustéenne, la ville antique est peu connue, hormis le quartier de l'hôpital et celui de la Visitation qui a donné un aménagement urbain de l'époque antique à nos jours.

D'autres secteurs de la commune ont livré des témoignages, dans les quartiers du Thor et de Saint-Domains, et ailleurs de moindre importance.

Les systèmes de défense encore apparents permettent d'identifier la cité médiévale et le faubourg de La Baume. Au total, dix-sept sites ont été répertoriés.

René Chemin

## VALLÉE DE L'ASSE De Barrême à Chabrières

Dans la continuité des prospections menées dans les vallées de l'Estoublaïsse et de l'Asse de Blieux ainsi que dans celle de l'Asse entre Chateaufort et Bras d'Asse (Stouvenot 1992a ; 1993), cette opération a été aussi décidée en complément de l'étude de la chapelle Saint-Étienne à Beynes (voir *supra*).

Il s'agit d'une région de 80 km<sup>2</sup> située à environ 15 km au sud-est de Digne, très cloisonnée et au relief tourmenté. L'Asse se fraie un passage difficile dans cet ensemble (clues de Chabrières). Si cet axe est actuellement utilisé (route nationale et voie ferrée), il n'en a pas toujours été ainsi : par exemple la voie Royale (Cannes-Digne) passe à flanc de montagne, vers 1 000 m d'altitude ; de même les vestiges anciens et villages du XIX<sup>e</sup> s. sont pour la plupart implantés sur les versants. Au total cinquante-cinq sites ont été repérés.

Les sites préhistoriques sont pratiquement inexistant : un seul silex taillé a été retrouvé dans les travertins de la Source de l'Adoux de Saint-Pierre.

Les sites protohistoriques sont assez bien représentés par trois sites dont deux fortifiés.

Les sites gallo-romains sont très bien représentés par sept sites dont deux nécropoles (Chaudon et Creisset). Sur certains sites de l'époque gallo-romaine au Haut Moyen Age, on ne retrouve que des *tegulae*, sans autres indices (treize sites).

Six sites médiévaux ont été retrouvés dont au moins deux chapelles et deux castrums.

Vingt sites modernes à contemporains ont été identifiés dont quatre voies et un site industriel (exploitation de gypse et four à plâtre).

Enfin, cinq sites sont d'époque indéterminée (épanchages de charbons de bois dans le sol et constructions de pierre sèche).

Christian Stouvenot

## RÉSERVE GÉOLOGIQUE DE HAUTE-PROVENCE Prospection thématique sur les mines

La deuxième campagne de prospection thématique sur le patrimoine archéologique minier des Alpes-de-Haute-Provence s'est poursuivie sur le territoire de la réserve géologique et dans les limites territoriales de la circonscription. Parmi les objectifs poursuivis, figuraient l'évaluation du potentiel minier de la réserve géologique de Digne avec la poursuite des explorations souterraines des mines de Saint-Geniez et la prospection des mines polymétalliques du groupe de la Durance (mines de plomb argentifère et de cuivre) : Claret, Piégut, Curbans... (fig. 5).

### Curbans

A Curbans, l'exploration du ravin de La Curnerie a permis de retrouver un épanchage de halles attestant d'une exploitation de cuivre et galène. Les phénomènes d'érosion torrentielle rendent toutefois difficile l'interprétation de ces travaux. La fonderie citée dans les textes n'a pas été retrouvée.

### Le Vernet

Les anciennes mines du Vernet occupent le flanc sud-est de la colline de Villevieille à 2 km au sud-ouest du Vernet et sont comprises dans les calcaires bajociens.

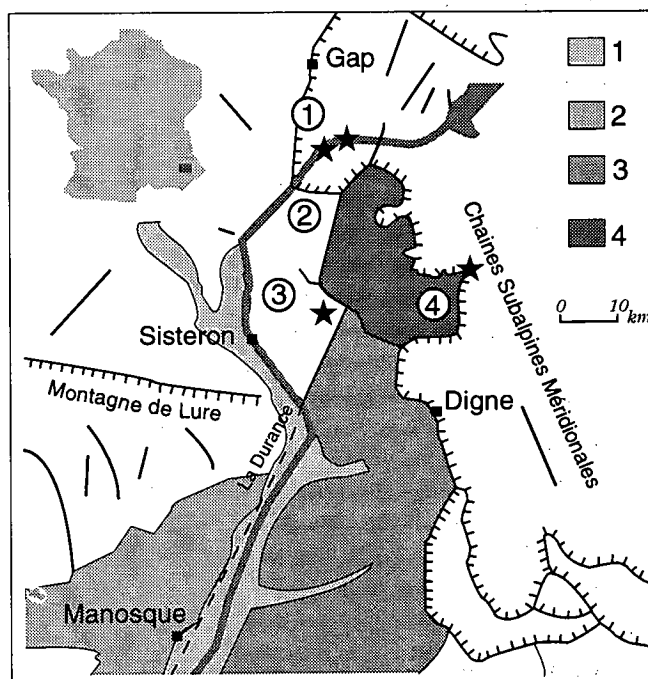


Fig. 5 - Réserve géologique de Haute-Provence. Schéma structural régional montrant l'emplacement des mines polymétalliques (\*). 1 : Piégut. 2 : Curbans. 3 : Saint-Geniez. 4 : Barles. F.A. : Faille d'Aix. R.H. : Faille des Rochers de Hongrie.

Attestée par les archives, cette exploitation remonte au XVI<sup>e</sup> s. et produisait du cuivre qui était fondu en aval de la clue de Verdaches, à la hauteur de Barles. Les prospections menées sur le versant est de la montagne de Villevieille ont mis en évidence une concentration de haldes calibrées, remaniées par d'anciens travaux d'aménagement agricoles. Les exploitations n'ont pu être localisées.

### ■ Les anciennes exploitations minières de Saint-Geniez (hameau de Sorine)

Il paraissait intéressant de confirmer l'hypothèse selon laquelle les différentes galeries retrouvées en 1993 appartenaient bien aux anciens travaux, antérieurs à la période moderne et contemporaine. L'absence de mobilier archéologique ne favorise pas l'interprétation chronologique précise du site.

Les galeries décrites dans les rapports de l'ingénieur des Mines Blavier (Archives départementales de Digne, série S), qui s'apparentent aux travaux modernes (XIX<sup>e</sup> s.), ne correspondent pas aux réseaux explorés. Elles n'ont d'ailleurs pas été retrouvées sur le terrain. Les sources, rares, retrouvées aux archives départementales font mention d'une exploitation active depuis la fin du XV<sup>e</sup> s. Une reprise sensible a affecté le site au début du XVII<sup>e</sup> s. Ces travaux sont donc bien antérieurs au XVII<sup>e</sup> s.

L'exploitation reconnue sur plus de 200 m de développement s'organise à partir de deux axes filoniens orthogonaux : un axe nord-nord-est/sud-sud-ouest et un axe nord-nord-ouest/sud-sud-est. L'axe principal nord-nord-ouest/sud-sud-est est atteint par trois galeries de travers-bancs horizontales taillées à quelques mètres d'altitude et de distance les unes des autres. Le gabarit des galeries n'excède pas 1,50 m de puissance. Le décombrement sélectif de certains secteurs a été

conduit en profondeur à la hauteur du quartier ouest des haldes, à proximité de la carrière de baryte. Les désobstructions ont été menées prioritairement dans les endroits clés du réseau. En réalité, la plupart des galeries sont comblées dans leur intégralité par les stériles et les explorations n'ont pu être poursuivies. Une coupe stratigraphique réalisée dans la carrière de baryte a permis d'étudier le remplissage d'un dépilage sur plusieurs mètres de hauteur. Ces analyses confirment les premières observations et permettent d'appréhender l'essentiel des techniques d'exploitation. Les mineurs de Sorine ont exploité une série de filons en *stockwerks*, par dépilage remontant avec remblayage et galeries au jour, à partir de l'affleurement, dans une première phase, puis, progressivement, à partir de galeries sur filon, de travers-bancs et galeries de jonction en surface. L'exploitation générale a démarré en surface à ciel ouvert par carrières et tranchées suivant l'axe majeur des filons à l'affleurement. L'importance croissante des minéralisations en profondeur a favorisé rapidement l'enfoncement des travaux et le fonçage de travers-bancs aux différents niveaux du site. Les galeries sont travaillées au pic ou à la pointerolle.

Au lieu-dit L'Estachon, huit travaux de recherches taillés à la poudre et constitués par des travers-bancs et sondages à ciel ouvert ont été repérés et explorés. Au pied de ce versant, issue d'un réseau souterrain actif, coule une source sulfureuse pérenne. Plusieurs abris sous roche aménagés sont taillés dans un massif de tuf proche.

### ■ La mine des Archevêques à Piégut

La mine de Piégut est localisée au nord-est du village, sur la rive gauche du torrent de "Tête Grosse", affluent du torrent de Neyrac, à la base d'une falaise calcaire. L'entrée originelle est obstruée par des éboulis schisteux.

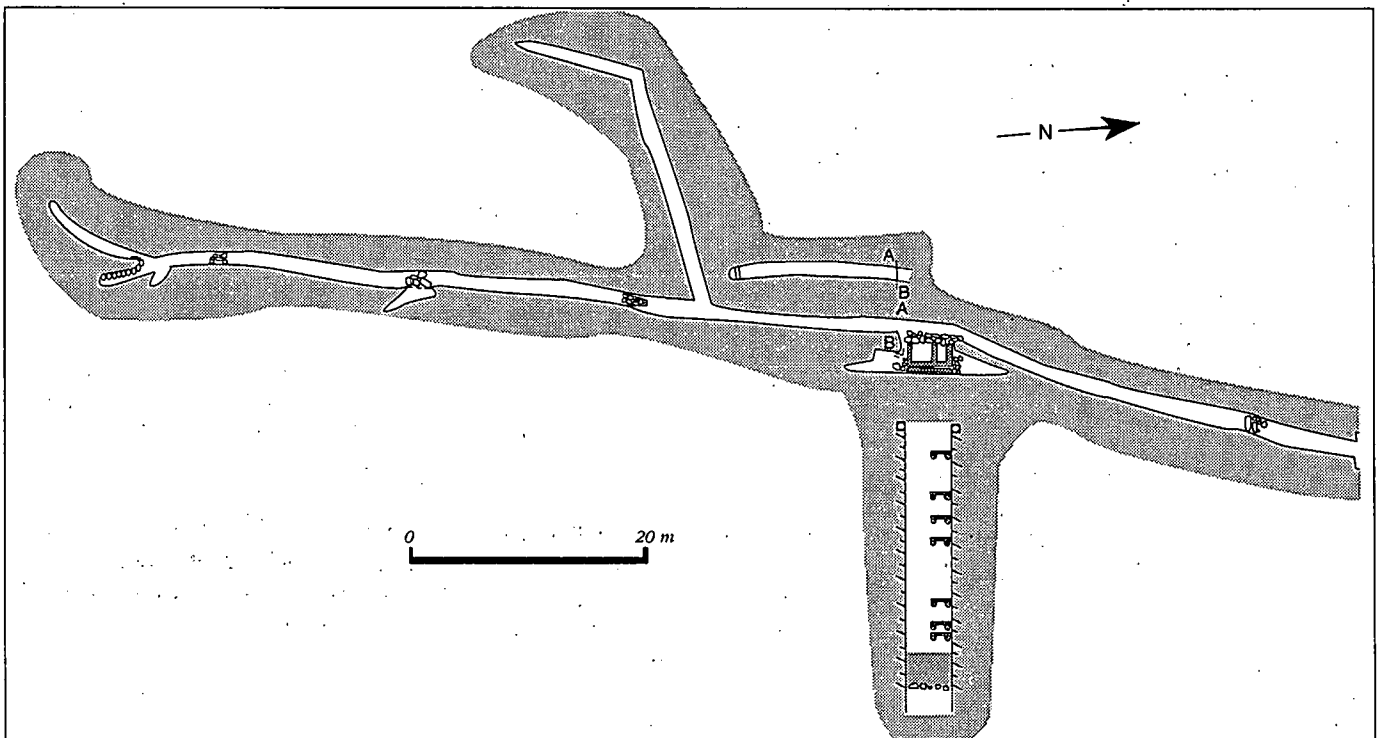


Fig. 6. - Réserve géologique de Haute-Provence. Plan topographique de la mine des Archevêques à Piégut.

Un conduit de faible gabarit donne accès à une galerie longiligne de 180 m de développement, taillée sur une faille centrale rejetant le filon (fig. 6). Le minerai (plomb et cuivre) occupe une gangue calcitique. Les parois de la galerie sont ponctuées d'encoches de poutre de section quadrangulaire. Le sol est constitué de stériles jusqu'au puits.

Le filon a été exploité dans la première moitié de la mine selon la technique du défilage remontant avec remblayage. Une galerie de recherche d'une dizaine de mètres a été percée au toit à la hauteur du puits pour préparer l'amorce d'un nouveau défilage. Cette tentative a échoué devant la raréfaction progressive du filon. La zone minéralisée semble avoir subi une reprise tardive, comme en témoignent les foncées creusées dans la galerie principale et les tentatives d'exploitation latérales.

La mine des Archevêques présente une galerie d'exploitation unique, ramifiée dans sa partie terminale, exploitant par défilage un filon de galène et de cuivre. L'existence d'un puits boisé atteste de recherches profondes relayées vraisemblablement par un ou plusieurs niveaux inférieurs d'exploitation. Les boisages du puits font apparaître deux compartiments séparés, l'un pour l'évacuation du minerai, l'autre pour l'accès du personnel au moyen d'échelles.

La deuxième moitié du réseau est constituée par une galerie de recherche basse, ponctuée de place en place par une série de foncées et de montages correspondant à l'évidement de concentrations filoniennes localisées et limitées. Ces travaux correspondent à une phase de recherche ultérieure.

Selon toute hypothèse la mine a subi deux périodes d'exploitation majeures : une première phase datant de la première moitié du XVIII<sup>e</sup> s. et une reprise ultérieure rapidement abandonnée. L'analyse dendrochronologique des boisages en cours <sup>1</sup> devrait permettre d'affiner cette chronologie. Plusieurs outils découverts dans le site (fleurets, burins, fig. 7) sont en cours d'analyse au laboratoire d'analyse des métaux de Sevenans. Le laboratoire de géologie historique de Besançon assure quant à lui l'analyse des échantillons de minerais recueillis.

Les prospections menées dans le secteur de Piégut ont été poussées ponctuellement sur le territoire de la commune de Bréziers, enclave du département des Hautes-Alpes dans le département des Alpes-de-Haute-Provence. Plusieurs mines ont été reconnues dans ce secteur parmi lesquelles une galerie dégradée, visitable sur une quarantaine de mètres.

Les sites de Sorine et de Piégut font l'objet de mesures conservatoires en cours.

Les campagnes de prospection du patrimoine minier ancien de 1993 et 1994, axées sur les mines polymétalliques du nord du département, ont permis de retrouver la plupart des sites mentionnés dans les archives et la bibliographie.

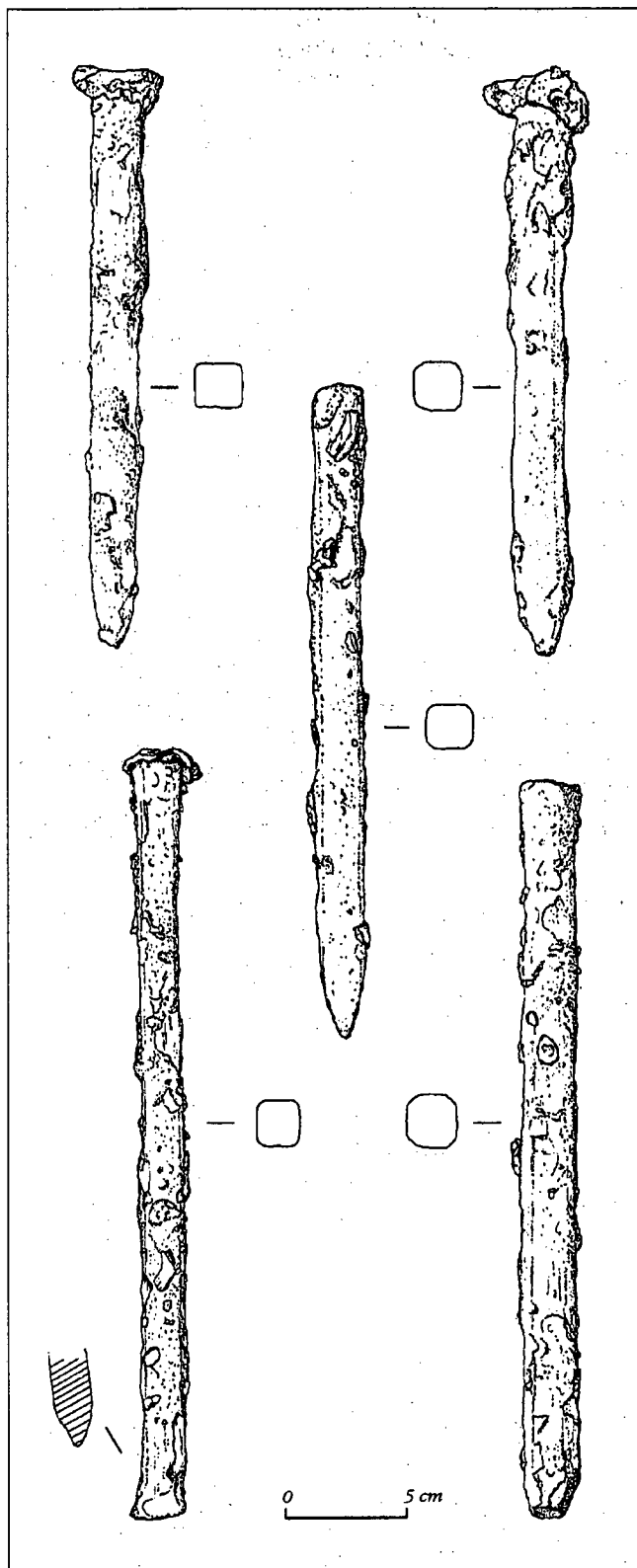


Fig. 7 - Réserve géologique de Haute-Provence. Outillage de mineurs : burins et fleurets (mine de Piégut). Dessin : Denis Morin.

La poursuite des prospections doit permettre à terme d'évaluer de manière exhaustive l'ensemble de ce patrimoine. Les recherches prochaines devraient s'orienter sur les marges et dans le sud du département.

Denis Morin <sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Laboratoire de botanique historique et palynologie. (URA 1152 du CNRS, Marseille).

<sup>2</sup> - Université de Franche-Comté. UPR CNRS A 0423 - Paléoméallurgie du fer et cultures - Institut polytechnique de Sevenans.



## TRACÉ E.D.F. DE SIGONCE A LIMANS

Cette prospection a été rendue nécessaire par le projet de construction d'une ligne de transport d'énergie électrique. Ce projet concerne sept communes du département ; le tracé, orienté est/ouest, se situe au nord de Forcalquier.

Le fichier de la carte archéologique informatisée indique sur les communes traversées par ces travaux la présence de quatre-vingt-trois sites. Trois seulement se trouvent dans l'emprise du projet : le Clos-de-Melly sur la commune de Forcalquier, où la présence de dolmens semble sujette à controverse, et l'oppidum de Roche-Ruine occupé, selon les indices de surface, à la Protohistoire et au Bas Empire. La ligne ne touche pas directement ces deux sites, mais en est suffisamment proche pour qu'une surveillance soit effectuée lors des travaux.

Le troisième site connu est Pavoux Lombard, où un grand gisement néolithique existe. Nous avons demandé à E.D.F. le déplacement d'un support, la fouille de quelques mètres carrés ne présentant que peu d'intérêt sur un site de cette ampleur.

La prospection nous a apporté sept nouveaux sites ; un seul est sujet à risque : le Collet du Plan, sur la commune de Lurs. Ce sommet de colline est occupé durant la Protohistoire, la période romaine y est aussi représentée, ainsi que le Moyen Age. Quatre fondations devant être creusées sur le gisement, nous avons demandé une fouille préventive (voir *supra*).

René Chemin et Mathilde Coudert

## VOIE DOMITIENNE

Cette opération a répondu à la demande adressée au S.R.A. par le syndicat intercommunal à vocation multiple de Forcalquier en vue d'une mise en valeur touristique et culturelle d'un tronçon de la voie Domitienne situé entre Céreste et le pont de Ganagobie. Cette voie est déjà connue dans la région grâce à l'étude de Guy Barruol et Pierre Martel (Barruol, Martel 1962). Avant l'établissement d'un projet de mise en valeur, il était nécessaire de mettre à jour les connaissances acquises et de prospecter le long de la voie (communes de Céreste, Forcalquier, Lurs, Mane, Niozelles, Reillanne, Saint-Michel-l'Observatoire et Villemus). Les recherches bibliographiques menées ont montré qu'aucune étude n'a été faite depuis 1962.

La prospection pédestre a permis de dresser un inventaire des sites attenants à la voie et d'observer d'éventuels nouveaux indices confirmant sa présence. Une série de clichés aériens a aussi été réalisée dans ce sens.

La recherche de ces indices est assez décevante ; il y eut peu de nouvelles découvertes, essentiellement des chemins anciens (Garabrun, Niozelles) ou des traces linéaires apparues sur des photographies aériennes à Valligrane. La nature même de ces indices n'autorise pas une attribution chronologique.

Florence Darmas

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and analysis, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and up-to-date.

6. The sixth part of the document provides a detailed overview of the data management framework. It describes the various components of the framework, including data sources, data integration, data storage, and data access, and explains how they work together to support the organization's data management needs.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data governance and the role of the data management team. It outlines the key responsibilities of the team and the processes for ensuring that data is managed in a consistent and compliant manner.

8. The eighth part of the document provides a detailed overview of the data management processes. It describes the various steps involved in data collection, processing, and analysis, and explains how these processes are integrated into the organization's overall data management strategy.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data security and the role of the data management team. It outlines the key security measures that should be implemented to protect the organization's data from unauthorized access and loss.

10. The tenth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and up-to-date.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR  
HAUTES-ALPES

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

Tableaux des opérations

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
05006 002 AH	Argentière-la-Bessée (L'), Le Fournel	Bruno Ancel (COL)	FP	MA MOD		1
05026 001 AH	Ceillac, Quartier de l'Ochette	Pierre Rostan (AUT)	SD	GAL		2
05045 001 AH	Crots, Abbaye de Boscodon	Nathalie Molina (AFA)	SU	MA MOD		3
05157 005 HP	Saint-Véran, Les Clausis	Pierre Rostan (AUT)	SU	CHA BRO GAL		4
05158 004 AH	Saix (Le), Abbaye de Clausonne	Marie-Pierre Estienne (AFA)	SU	MA MOD		5
05178 008 AH	Ventavon, Beynon	Éric Mahieu (AUT)	SD	FER		6

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Bâtie-Monsaléon (La)	René Chemin (AFA)	PI			7
	Briançon	René Chemin (AFA)	PI			8
	Embrun	René Chemin (AFA)	PI			9
	Gap	René Chemin (AFA)	PI			10
	Molines-en-Queyras, Couesta Embrencha	Maurizio Rossi (AUT)	PI			11
	Ristolas, Bergerie de l'Égorgéou 3	Maurizio Rossi (AUT)	PI			12
	Ristolas, Bouchouse	Maurizio Rossi (AUT)	PI			12
	Ristolas, Pré de la Bataille 1	Maurizio Rossi (AUT)	PI			12
	Sigoyer	Nathalie Nicolas (AUT)	PI			13
	Arrondissement de Briançon, mines	Bruno Ancel (COL)	PT			8
	Cervières-Ristolas	Alain Muret (EN)	PI			12-14

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

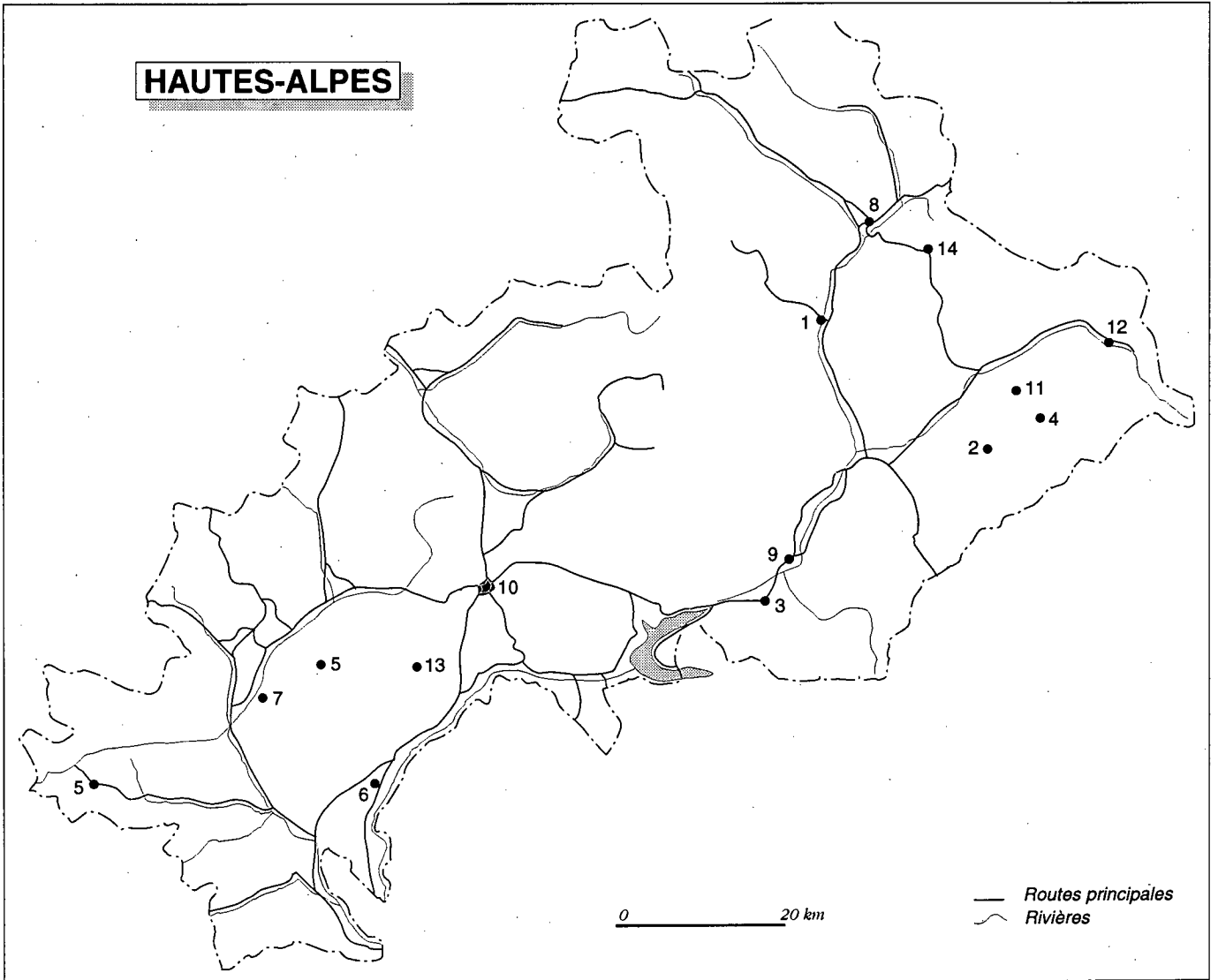
N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

# HAUTES-ALPES



## Travaux et recherches archéologiques de terrain

1 9 9 4

ARGENTIERE-LA-BESSÉE (L')  
Mines d'argent du Fournel

Le site archéologique des mines d'argent est localisé dans les gorges du Fournel, en bordure du torrent et sur le versant, de 1 000 à 1 400 m d'altitude. Les vestiges comprennent à la fois des ouvrages souterrains (zone d'extraction) et des structures de surface (zone de traitement).

Deux époques d'occupation bien distinctes peuvent être définies : le Moyen Age et le XIX<sup>e</sup> s.

**Période médiévale**

La mine est citée dans les textes d'archives comme une exploitation importante. Cette datation est confirmée par les analyses C14 (XII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.). Seuls les travaux souterrains sont conservés, sur une assez grande étendue : au fond des gorges, Les Vieux Travaux ; sur le versant, Saint-Roch. Ils comprennent des galeries de petit gabarit et des chantiers d'abattage en grande partie remblayés. La taille au feu est fréquente. L'exploitation présente une organisation qui surprend pour le Moyen Age : galeries de circulation, d'aération et d'écoulement. Le mobilier est rare. Les travaux d'aménagement en cours permettent un dégagement des zones remblayées et la découverte de prolongements.

**Période moderne**

Les filons sont redécouverts en 1785. Plusieurs tentatives se succèdent pour reprendre l'exploitation : Schlagberg 1789-92, Surrel 1835-1839, Duclos 1847-1850. À partir de 1851, sous la direction de Suquet, la mine connaît un grand développement : jusqu'à 500 ouvriers ; 400 m en allongement et 160 m en dénivélé. Un établissement de préparation mécanique est édifié au fond des gorges. Dans les années 1870 l'exploitation décline. Plusieurs compagnies se succèdent à nouveau : arrêt en 1881, reprise en 1892-94. Une ultime tentative a lieu de 1901 à 1908, au cours de laquelle l'organisation de la mine est modifiée : extraction par une grande galerie de 600 m ; construction d'une nouvelle laverie en aval des gorges.

L'examen des archives montre que la mine de L'Argentière est au XIX<sup>e</sup> s. l'exploitation la plus importante du département, et aussi la mieux organisée. Malgré la faible taille de son gisement, elle est remarquable au niveau national par la qualité de son minerai et l'introduction de techniques nouvelles (anglaise ou allemande) qui la rendent plus performante (qualitativement) que certaines exploitations phares du territoire français.

**■ Travaux souterrains du XIX<sup>e</sup> s.**

Les ouvrages sont assez bien conservés et explorés à 60 % (soit environ 6 km) : les zones basses sont ensablées. Ils sont caractéristiques des exploitations XIX<sup>e</sup> s. sur filon peu penté : galerie de roulage, chambres d'abattage en partie remblayées, piliers réservés, murs ou boisage de soutènement. Certaines parties conservent leur équipement : voie ferrée, berlines, échelles, treuils, et divers mobiliers. Pour assurer l'extraction et l'épuisement des eaux des parties inférieures, les mineurs avaient installé deux roues hydrauliques dans la mine ; leurs vestiges sont encore visibles et les travaux d'aménagement prévoient leur dégagement. À partir de 1880 le drainage fut assuré par une galerie profonde, longue de 600 m.

**■ Structures en surface du XIX<sup>e</sup> s.**

L'établissement minier au fond des gorges est représentatif d'une exploitation minière : maison du directeur, forges, magasins, etc. et ateliers de traitement mécanique du minerai. Ces derniers sont l'objet de fouilles archéologiques depuis 1991.

Les structures en élévation ont beaucoup souffert, par contre les vestiges au sol sont intacts : fosse de roue, canaux d'amenée d'eau, dallage, trémie en pierre, bacs et canaux de lavage, châssis de machines... avec leur remplissage de sables stériles et de minerais abandonnés. Les structures les plus remarquables sont les *Round-Buddles* en bois qui assuraient la purification des sables les plus fins.

Ils sont dans un état de conservation encore jamais observé dans une fouille (pour l'Europe tout au moins). Plus en aval la Laverie du Bas et sa prise d'eau diffèrent par une prédominance des structures en béton et une organisation plus "industrielle" de l'atelier.

#### **Investigations souterraines en 1994**

Des travaux de dégagement ont permis de compléter notre connaissance du réseau principal, dit réseau du Lacet. Une zone de galeries de recherche développant plus de 15 m a été explorée au niveau n° 5 nord. L'étude et le dégagement de berlines ont été entrepris dans le secteur Sainte-Barbe. Une tentative de localisation de la galerie Saint-Pierre a échoué malgré les moyens mis en œuvre (20 m de tranchée de sondage à la main).

Les deux galeries médiévales s'ouvrant au-dessus du torrent à proximité de l'entrée des Vieux Travaux ont été fouillées chacune sur environ 10 m. Aucun mobilier n'a été découvert. Un peu de charbon de bois a été récolté. La galerie aval montrait un petit remplissage de sable de crue qui atteste d'une remontée temporaire du lit du torrent entre le XIV<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> s. L'entrée de la galerie de drainage médiévale a été complètement dégagée : aucun aménagement d'exhaure n'est visible. Le remplissage atteste d'un colmatage en plusieurs étapes.

#### **Investigations de surface en 1994**

Le chantier d'été s'est poursuivi sur la zone centrale du village minier.

**La structure 24** est une pièce voûtée de 5 x 5 m qui faisait vraisemblablement partie de l'atelier métallurgique signalé à la fin du XVIII<sup>e</sup> s. Elle était en grande

partie remblayée par un remplissage de terre et de pièces métalliques provenant de machines de traitement : on y reconnaît notamment des paliers en bronze et des excentriques de cribles à secousses. Le sol du caveau est constitué de plusieurs couches de sables de traitement et de terre fortement imprégnées d'hydrocarbures dégradés. Cette pièce semble donc avoir servi en dernier lieu de stockage d'huiles (graissage, combustible).

**La structure 25** est une pièce étagée de 6 x 4 m à la base, contiguë à la fosse de la grande roue hydraulique et attestée comme atelier de broyage. Elle était très remblayée par le démantèlement de ses murs et du talus côté montagne. Une petite couche d'incendie coiffe les structures en place qui n'ont pas été entièrement dégagées. Divers sondages mettent en évidence le châssis d'un bocard ; poutres massives, supports de l'axe du tambour, semelle en fonte, bassin de récupération. La fouille sera terminée en 1995.

La fouille de **la structure 27** (grand atelier de préparation mécanique, fig. 8) a été poursuivie vers l'aval sur 80 m<sup>2</sup>. Du côté montagne, un troisième *Round-Buddle* présente des caractéristiques semblables à ceux dégagés en 1993. Il est bordé par un bac profond, rempli de sables en cours de traitement, ceinturé d'un petit châssis ; ce bac est prolongé par deux canaux qui rejoignent l'axe d'évacuation du grand canal dégagé en 1993. Une fosse de roue hydraulique est en partie insérée dans le sol du bâtiment ; son canal de fuite souterrain, assez exigu, émerge dans la façade de l'atelier ; la facture "moderne" de sa construction et l'absence de vestige en bois laissent penser à une roue en fer installée tardivement. Du côté torrent s'alignent sur un sol bétonné les vestiges de trois cribles à secousses mécaniques.

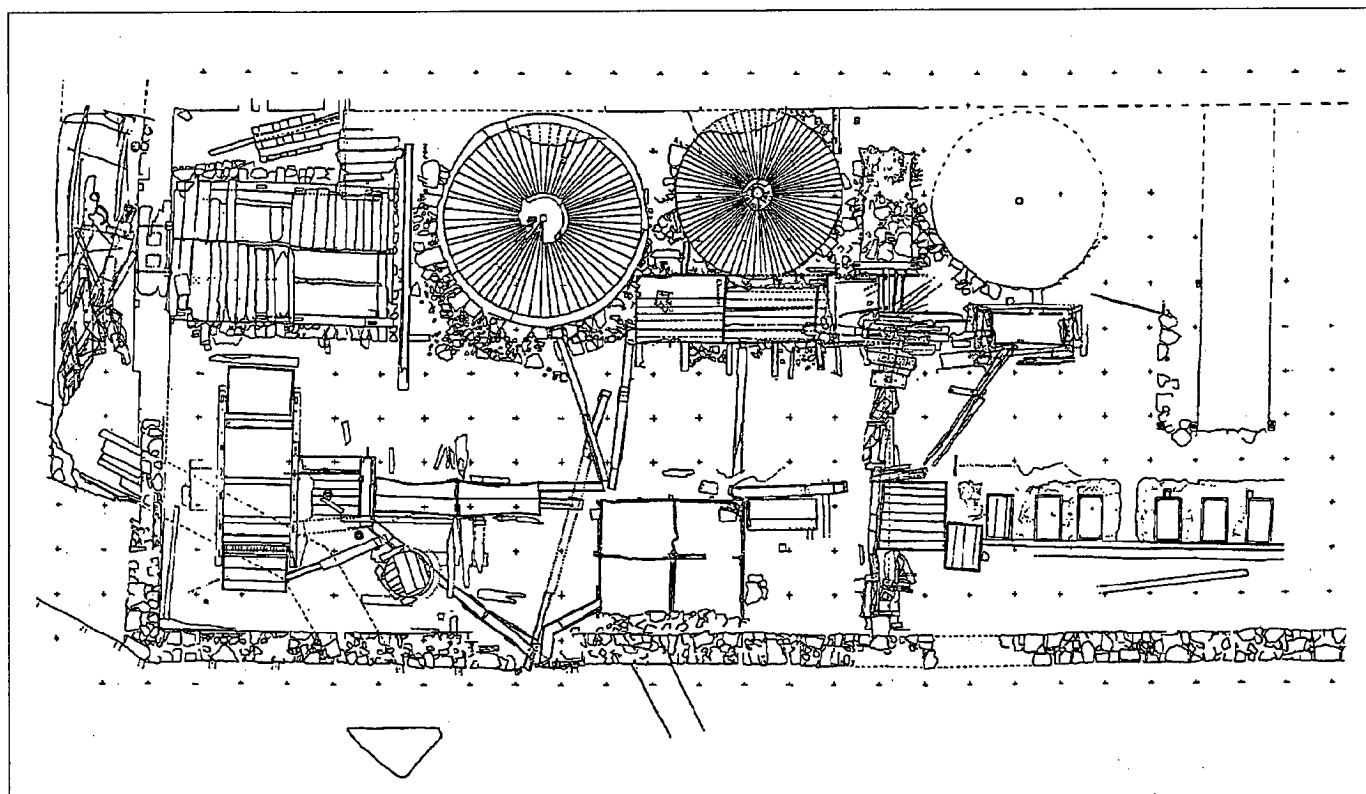


Fig. 8 – ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE (L), Mines d'argent du Fournel. Grand atelier de préparation mécanique du XIX<sup>e</sup> s.

Chaque crible comprend trois petits bacs et se trouve associé à un canal commun qui se déverse dans deux bassins superposés de décantation communiquant avec le grand canal d'évacuation. Un élément de paroi de crible a permis de reconstituer la cuve de l'appareil comme étant divisée en trois compartiments de forme pyramidale. La fouille de l'atelier sera complétée vers l'aval en 1995, au-dessus du passage de la galerie de Rebaisse.

Le couloir d'entrée de la galerie de Rebaisse a commencé à être dégagé. Le sol a été trouvé assez bas, à près de 6 m sous le niveau de l'atelier. La galerie paraît avoir été très spacieuse, avec des parois murillées et un plafond en poutres massives. Son dégagement devrait être terminé pour l'été 1995.

Des travaux de traçage d'un sentier en rive droite ont amené la collecte de mobiliers épars (vaisselle, éléments de gouttière en zinc) provenant de la maison du directeur. L'étude sédimentologique des déchets de traitement, et aussi de minerais perdus ou oubliés, donne la possibilité de comprendre le fonctionnement réel des appareils et leur efficacité à purifier les produits de l'extraction. Le site du Fournel permet donc une bonne approche archéologique de vestiges miniers datant de la révolution industrielle.

Il constitue en outre un cas de figure remarquable, par son cadre physique et son histoire mouvementée. Les enseignements des fouilles apportent un éclairage nouveau sur certaines techniques minières, pourtant documentées par les archives et les traités d'exploitation du XIX<sup>e</sup> s.

En effet, les principales sources anciennes sont de deux types : des documents administratifs et techniques induits par les réglementations ; des traités techniques et scientifiques élaborés et diffusés dans un cadre d'expansion économique. Ils offrent une vision différente de la réalité archéologique.

Le site du Fournel permet donc d'évaluer ces sources écrites et iconographiques : faire la part entre les projets de l'exploitant, les points de vue des ingénieurs et les aménagements réalisés ; comparer les appareils décrits dans les traités avec les structures découvertes en fouille ; confronter les théories de la préparation mécanique du XIX<sup>e</sup> s. avec les enseignements des analyses sédimentologiques.

Bruno Ancel

## CEILLAC Quartier de l'Ochette

Lors de la construction du bâtiment A du petit ensemble immobilier "Les Asphodèles" dans le lotissement le Queyras à Ceillac, les terrassements en masse et les fouilles de fondation ont amené au jour une série de fosses d'incinération rapportées au premier siècle de notre ère.

Le substratum du site est composé de moraines glaciaires masquées par de faibles épaisseurs (1 m en moyenne) de colluvions limoneuses.

Les délais d'intervention très courts avant que ne soient coulées les fondations ont conduites à ne réaliser qu'un relevé de surface avec un prélèvement en vrac complet de deux structures d'incinération.

Différentes structures de 0,60 à 1 m de diamètre étaient creusées dans les moraines compactes et se trouvaient recouvertes par les limons superficiels ; il s'agissait des fosses peu profondes (0,30 m) circulaires avec des bordures souscavées.

Sous une couche d'argile beige héritée des moraines et comportant quelques fragments de céramiques se rencontrent des résidus d'incinération avec des ossements brûlés très fragmentés mêlés à une très forte proportion de gros charbons de bois.

L'analyse du remplissage des structures a relevé des poteries complètes de facteur en céramique fine de type sigillée claire (coupe, gobelet) avec des symptômes de fracturation thermique.

La céramique était accompagnée de clous en fer, certains droits et à tête plate ont été attribués à des clous de cercueils et d'autres plus nombreux, courts et abîmés, à des clous de chaussures.

Il s'y ajoute quelques fragments de métal fondu (argent ?) quelques grands clous épais en fer, un rivet en fer avec rondelle de bronze et un chaton de bague gravé en calcédoine avec des traces d'une monture en fer.

Une petite fosse au moins a été détruite par les travaux, une autre se trouve encore intacte contre la semelle de fondation du bâtiment et une autre structure, plus vaste (3 x 5 m au moins) existe encore sous le vide sanitaire de la construction et correspond sans doute au bouchon d'argile de plusieurs petites fosses coalescentes.

Une structure différente avec l'aspect d'une fosse de 0,50 m de profondeur comblée de petits blocs et de pierres plates a livré à sa base un horizon charbonneux peu épais riche en goutelettes de bronze avec quelques anneaux de chainettes et des fragments de bracelets attribués à la même époque que les céramiques des fosses d'incinération.

Cette structure est attribuée à un four pour la refonte d'objets en bronze cassés, effondré sur lui même.



Enfin, le terrassement a montré localement à la surface des moraines des horizons rubéfiés et des lits de charbon de bois très remaniés.

Les résultats très fragmentaires de cette découverte fortuite attestent d'une occupation ancienne du site de Ceillac à 1 700 m d'altitude avec des sépultures coexistant avec un atelier métallurgique de fusion du Bronze ; ils doivent attirer l'attention quant à

l'urbanisation future du secteur car des horizons charbonneux ou rubéfiés sont fréquemment mis au jour lors de travaux dans ce lotissement.

Pierre Rostan <sup>1</sup>

1 – Bureau d'études géologiques.

## CROTS

### Abbaye de Boscodon

Un suivi archéologique des travaux de restauration de l'abbaye de Boscodon dirigés par Fr. Flavigny (Architecte en Chef des Monuments historiques) est assuré depuis plusieurs années.

La dernière campagne, de mars à octobre 1994, était composée d'une série de petites interventions ponctuelles qui accompagnaient essentiellement la reconstruction de l'aile occidentale du cloître. Une trace de la canalisation alimentant la citerne médiévale située à l'angle sud-ouest du cloître (lavabo) a été découverte dans un mur de cette aile, à une vingtaine de centimètres au-dessus du dernier sol en place. On en a déduit quelques idées sur les niveaux de sols médiévaux et la chronologie relative des structures de cette zone. Au premier étage de cette aile, la seule salle encore en place a livré quelques témoignages des aménagements modernes intérieurs : sol de plâtre sur lequel reposait un parquet, cloisonnements intérieurs de plâtre, fenêtre, voire même porte, dans la façade ouest. Une fenêtre à meneau a pu être restituée et reconstruite à partir de fragments retrouvés dans les couches de démolition de cette pièce.

Des sondages réalisés dans le chemin qui borde l'aile occidentale ont mis au jour des murs et couches d'occupations et destructions non datées, entre 0,5 et 1 m sous le niveau de circulation actuel, appartenant sans doute à un ou plusieurs bâtiments annexes (grange ? hôtellerie ?).

Au sud de l'aile des Officiers, un ensemble médiéval de canalisations et citerne pose à nouveau le problème de la topographie ancienne, ainsi que celui du réseau hydraulique alimentant lavabo, latrines et cuisines de l'abbaye.

La zone dite du "Parvis" devant le portail occidental de l'abbatiale a été nettoyée et analysée. À une époque tardive (XVIII<sup>e</sup> s. ?), un espace totalement fermé (chapelle funéraire ?) avait été construit à cet emplacement, condamnant ainsi l'accès direct à l'abbatiale. On peut sans doute lier cette transformation au changement de voies d'accès de l'abbaye attesté par les textes du XVIII<sup>e</sup> s.

Un sondage dans l'aile sud du cloître a été réalisé afin de préparer la dernière phase de fouille des bâtiments monastiques à venir.

Enfin, dans l'optique d'une restitution du cloître médiéval de l'abbaye, un premier inventaire du matériel lapidaire a été entamé. La structure classique des colonnades, à savoir succession de piles et de colonnes jumelées a été remise en question puisque ni les bases ni les tailloirs ne présentent les caractéristiques habituelles de jumelage des colonnes. Les tailloirs reconstitués présentent tous une face non moulurée qui n'a pas encore été interprétée.

Nathalie Molina

## SAINT-VÉRAN

### Les Clausis - Pinilière : ensemble minier

Le site minier de Saint-Véran est apparu à la lumière des travaux menés depuis maintenant plusieurs années, comme un centre majeur d'exploitation du minerai de cuivre à l'âge du Bronze avec plusieurs milliers de tonnes de cuivre métal produits dans une importante exploitation minière d'altitude accompagnée de travaux de recherche de surface, d'un abri sous roche et de sites de traitement paléométallurgique. Les travaux sur la partie préhistorique de la mine de Saint-Véran se sont poursuivis cette année avec deux axes :

#### ■ **Achèvement de la fouille exhaustive de l'abri de Pinilière (2 380 m)**

Cet abri sous roche, implanté sous un bloc erratique de gabbro et contre une paroi rocheuse de serpentines comportait trois couches archéologiques, séparées par des horizons de limons graveleux stériles avec :

- un horizon superficiel qui a livré quelques céramiques gallo-romaines (couche 3) ;
- un horizon intermédiaire avec quelques céramiques rapportées à l'âge du Fer (couche 5) ;

– un horizon profond qui a livré des fragments de minéral de cuivre, une tuyère de métallurgiste en céramique fine et de nombreux tessons de céramiques grossières rapportées au Bronze ancien (couche 7) .

Cet horizon paraît contemporain de l'exploitation souterraine et du site de traitement paléométallurgique voisin ; il présente en bordure aval du site une petite cuvette dallée de larges lauzes dont la vidange devait s'effectuer dans la pente et elle semble s'être installée après remodelage et remblaiement sur de minces horizons stériles à charbons.

Le site est interprété comme un abri de mineurs sans qu'il y ait d'évidence d'un traitement sur place du minéral.

### ***Poursuite des travaux de fouille dans l'exploitation souterraine préhistorique***

L'accès aux dépilages anciens permet aujourd'hui de commencer à analyser les modes de creusement et d'exploitation du gisement et la fouille systématique des remblais présents dans ces dépilages amène un matériel archéologique très spécifique avec :

– des maillets en roches vertes alpines (éclogites, omphacites, etc...) provenant à priori des vallées italiennes voisines ; systématiquement brisés, ils présentent en général des gorges très peu prononcées et pourraient pour beaucoup provenir de la récupération de galets torrentiels ;

– des poteaux d'étagage avec des indices d'assemblage (encoches, etc...) ;

– des torches en baguette de mélèzes, rassemblées par un lien ;

– des « pelles » en mélèzes, des manches d'outils... ;

– des pics en cornillons de capridés, de rares fragments de céramiques grossières, des coins en quartzites (récupération des matériaux issus du creusement).

Aucun objet en cuir comparable à l'écope rencontrée dans les travaux modernes au début du siècle n'a pour l'instant été rencontré.

Le mode d'exploitation commence à être appréhendé avec précision tant au niveau de l'organisation générale de la mine (tailles remblayées, planchers de circulation et de soutènement, etc...) que des opérations de creusement (abattage sélectif, etc...).

La forte potentialité du site ne se dément pas et les travaux se poursuivront dans l'avenir en galerie et seront complétés avec la fouille des sites de traitement métallurgique de la bomite et la fouille des tranchées de surface.

Pierre Rostan  
et Jean-François Malaterre <sup>1</sup>

1 - Bureau d'études géologiques et CCAS-E.D.F.

## **SAINT-VÉРАН**

### **Les Clausis - Pinilière : étude de la céramique**

L'étude des céramiques découvertes en 1990 à l'abri de Pinilière (Gattiglia, Rossi 1992), sis à 2 385 m d'altitude, environ 200 m au sud-ouest de la zone d'exploitation préhistorique de l'ancienne mine de cuivre des Clausis (2 428-2 550 m), avait permis de reconnaître, en accord avec la stratigraphie du gisement, trois phases de fréquentation : Chalcolithique / Bronze ancien (couche 7), âge du Fer (couche 5) et époque gallo-romaine (couche 3).

Pierre Rostan, responsable des recherches sur ce complexe minier, a bien voulu nous confier les céramiques (fig. 9) issues en 1992-1994 des fouilles et des prospections, afin d'en effectuer l'étude archéologique.

#### ***Les récipients***

Les fragments de vases de la cabane des Clausis (2 270 m) et le seul fond provenant de l'intérieur de la mine (niveau du travers-banc 2/bis) présentent de nombreuses analogies techniques avec les céramiques de la couche 7 de l'abri de Pinilière, soit dans les pâtes plus

grossières, soit dans les pâtes moins grossières, souvent lissées à l'aide d'une spatule en bois ou d'un galet, avec des impressions digitées sur le bord.

Un seul des tessons récoltés en cinq campagnes de prospection en Briançonnais, provenant de Pré de la Bataille 2 (Ristolas), est comparable aux tessons de la cabane des Clausis et de l'abri de Pinilière (couche 7). L'observation des céramiques provenant d'une décharge de l'habitat chalcolithique de Vollein (Aoste, 910 m), possible grâce à Franco Mezzena (Ufficio Archeologia Regione Valle d'Aosta), a permis de constater des analogies morphologiques (anses en ruban, bords digités, cordons digités appliqués), techniques (pâte et finissage) et fonctionnelles (intérieur noirci par l'usage) avec les céramiques à pâte moins grossière et lissée de la cabane des Clausis et de la couche 7 de l'abri de Pinilière. Pour sa part, Renato Nisbet a exclu toute affinité avec le contexte chalcolithique moyen/récent de Balm' Chanto (Roure, Turin, 1 400 m), mais il a constaté des similitudes avec les céramiques grossières de Roc del Col (Usseaux, Turin), habitat de haute altitude (2 083 m) du Bronze moyen.

Pour l'instant le domaine des Clausis ne présente pas l'association de céramiques fines décorées que l'on observe à Vollein et à Roc del Col ; dans ces sites, d'ailleurs, on n'a pas retrouvé de témoignages métallurgiques tels que scories et tuyères. Les différences dans l'assemblage céramique sont donc en liaison avec la fonction des sites : habitat à Vollein et Roc del Col, structure productrice aux Clausis.

Le décor des parois des vases est très pauvre : à côté de quelques incisions et cordons digités appliqués, un seul fragment montre une surface à *Besenstrich* : bien qu'il s'agisse d'un cas isolé, qui pourrait bien être le résultat d'une simple convergence technologique, cet élément constitue néanmoins un fort indice de présence chalcolithique aux Clausis.

Le gobelet caréné retrouvé à l'abri de Pinilière montre un col assez haut et une lèvre éversée ; la carène est basse, à angle obtus ; la pâte est brun-gris, relativement fine, les surfaces sont bien lissées, avec un engobe noirâtre. Ces aspects techniques et le profil du bord suggèrent un rapprochement des fragments de vase retrouvés à la croupe de Casse Rousse (Villard-d'Arène, Hautes-Alpes) et, plus généralement, des céramiques du Bronze final et du premier âge du Fer. Ce gobelet caréné semble donc devoir être rattaché à la phase de fréquentation correspondant à la couche 5.

### Les tuyères

La cabane des Clausis a livré dix-sept fragments de tuyères. Les pâtes sont assez fines, aux couleurs variées : ocre, chamois, orange, gris.

La forme que l'on peut arguer des deux fragments les plus importants (diam. max. 2,5 cm, long. max. présumée 5/6 cm, ép. 0,4/1 cm) est tronconique, percée longitudinalement par un conduit à section circulaire se rétrécissant vers l'extrémité distale.

L'abri de Pinilière a livré une tuyère tout à fait différente, à la pâte fine, gris fer, bien lissée. La forme est ogivale, avec une lèvre proximale éversée (diam. max. 4,8 cm, long. max. 8,8 cm, ép. 0,4/0,9 cm).

Ces outils métallurgiques ne trouvent pas à présent de comparaisons dans les Hautes-Alpes, ni en Ligurie ou dans la vallée d'Aoste. Au Piémont, un exemplaire a été retrouvé à Brignano-Frascata (Alexandrie). Dans le reste de la France, ils ne semblent pas très répandus. Ils manquent à Cabrières (Hérault). Dans d'autres sites ils sont de type différent : coudés, comme à Grésine (Savoie), ou à trompe, comme dans la grotte de Peyroche II (Ardèche). Ces outils ne sont pas présents dans les plus anciennes mines de cuivre d'Europe (Aibunar et Rudna Glava), où le cycle de production semble s'arrêter au concassage du minerai.

On trouve les comparaisons les plus précises du côté italien, en Lombardie, en Vénétie et surtout en Trentin. Les exemplaires de Saint-Véran semblent ainsi élargir vers l'ouest l'aire de diffusion d'une technique de fusion d'origine circumpontique dont on plaçait la limite occidentale dans l'Italie nord-orientale.

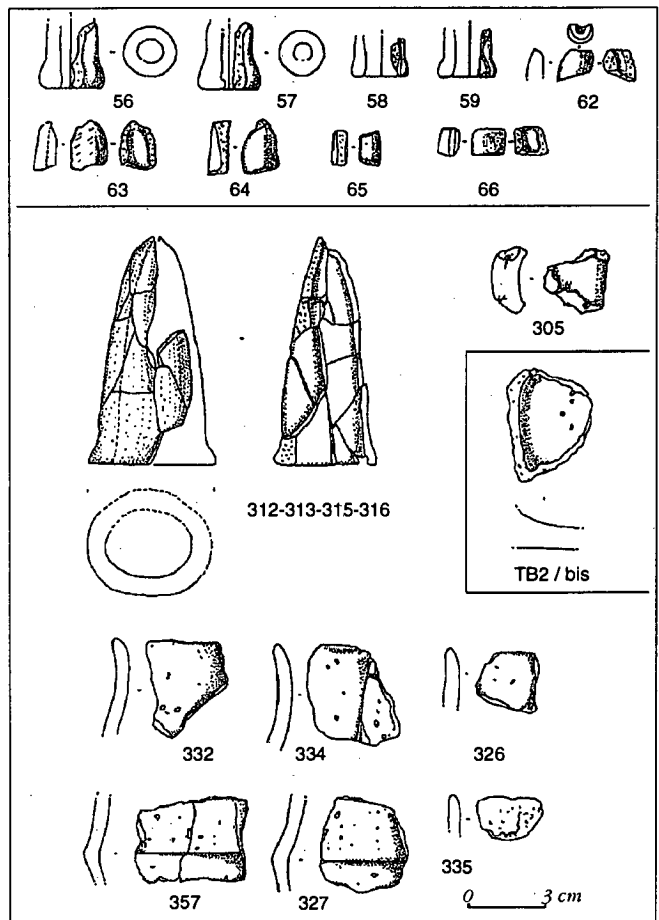


Fig. 9 – Saint-Véran, Cabane des Clausis : fragments de tuyères en céramique (56–59, 62–66). Abri de Pinilière : tuyère (312, 313, 315, 316), anse en ruban (305) et gobelet caréné en céramique (326, 327, 332, 334, 335, 357). Ancienne mine de cuivre des Clausis : fond de récipient en céramique (TB2/bis).

C'est une opinion commune que les tuyères soient originaires d'une large région centrée sur le moyen Danube et se soient répandues par la circulation d'artisans spécialisés. La diffusion des tuyères au Bronze ancien démontre l'existence en Europe d'une vaste *koïnè* technologique.

La problématique des différentes formes de tuyères par rapport à la fonction des fours reste à étudier en détail. Jean-Pierre Mohen a souligné qu'il existe des tuyères pour les fours de réduction (pour obtenir des saumons à partir du minerai) et des tuyères pour les fours de refonte (pour réaliser les alliages), mais les nombreuses variantes morphologiques des tuyères incitent à penser à une variété de fours et de soufflets bien plus ample.

### ■ Conclusion

La présence d'une même céramique dans les sites de l'ancienne mine, de la cabane des Clausis et de l'abri de Pinilière, très proches l'un de l'autre, permet de rapporter les activités qui s'y déroulaient (exploitation, traitement du minerai et habitation temporaire) à une seule phase archéologique et à un seul cycle de production.

La chronologie de la fréquentation préhistorique du domaine des Clausis suggérée par les céramiques correspond assez précisément à celle des sites découverts entre 1834 et 1933 sur la commune de Saint-Véran en dehors de la zone de la mine : haches morgiennes, c'est-à-dire, probablement, du type des Roseaux (fin du Bronze ancien) ; objets en bronze, parmi lesquels une hache à ailerons terminaux et anneau latéral de forme Cazouls, du Bronze final IIIb ; bracelets en bronze du Hallstatt ancien, au Mélezet (site de localisation douteuse) ; sépulture(s) à incinération du Bronze final ou du premier âge du Fer et sépulture à inhumation de l'âge du Fer à la Chalp-Sainte-Agathe ; sépulture à inhumation du premier âge du Fer aux Raux.

En l'état actuel, les indications un peu contradictoires fournies par les céramiques permettent d'avancer que la première phase d'exploitation minière aux Clausis remonte au Chalcolithique ou, plus probablement, au Bronze ancien. En l'absence de céramiques fines décorées, mieux datables, seules des datations C14 (appuyées par des analyses polliniques) mieux visées et avec une marge de 70 ans pourront confirmer cette hypothèse.

Anna Gattiglia et Maurizio Rossi

## SAIX (LE) Abbaye de Clausonne

Suite à la volonté locale d'exploiter le site de l'abbaye de Clausonne de façon touristique, culturelle et écologique, des travaux de débroussaillage et de déblaiements partiels avaient été effectués en 1993 par l'armée (sur l'initiative du général Moures). Cette action sur un site historique a conduit le S.R.A. à entreprendre des fouilles en sauvetage urgent. Cette initiative répondait également au vœu de l'association des amis de l'abbaye de Clausonne, association créée au début de l'année 1994.

### **Situation**

Sise sur un contrefort de l'hubac de la montagne d'Aujourd, l'abbaye de Clausonne occupe l'emplacement d'une vaste clairière à 1137m d'altitude (fig. 10). L'appellation de "Clausonne" (*clausa*) fait référence à l'implantation de ce prieuré dans un espace clos donné par le profil de cette montagne en forme de fer à cheval et verrouillée par d'étroites gorges du nom de Gouaraou où coule le torrent de Maraize. La proximité d'une rivière, comme le choix d'une implantation en altitude, au milieu d'alpages, est propre aux monastères chalaisiens.

### ■ Une abbaye chalaisienne

L'abbaye de Clausonne est une des filiales de l'abbaye de Chalais située dans l'actuel département de l'Isère à 23 km de Grenoble.

Cet ordre chalaisien s'inscrivait dans le vaste courant monastique de la fin du XI<sup>e</sup> s. et du début du XII<sup>e</sup> s. prôné par Bruno de Cologne, fondateur de la grande Chartreuse et grand ami de Hugues de Châteauneuf, évêque de Grenoble.

La fondation de l'abbaye de Clausonne remonte aux alentours de 1185.

En effet l'abbaye de Boscodon, fondée en 1142, avait essaimé rapidement en Haute-Provence et notamment à Lure (1165) qui à son tour créa les abbayes de Clairecombe et de Clausonne.

### ■ La fouille

Une analyse monumentale de l'édifice a permis de retrouver le plan initial de l'église : plan cruciforme et à chevet plat propre à la tradition des plans chalaisiens. Cet édifice, construit à l'aide de pierres de taille calcaire très soigneusement assisées, revêt les dimensions de 26,10 m de longueur sur 6 m de largeur pour la nef et 4,90 m de largeur pour le chœur. Le relevé de tous les parements a été effectué par Marianne Bouet, Maxime Guillaume et Marie-Pierre Estienne.

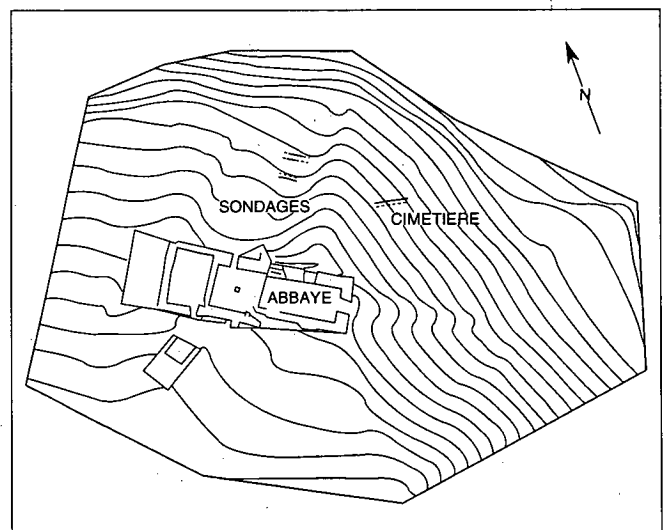


Fig. 10 – SAIX (LE), Abbaye de Clausonne. Plan général du site. Indication des courbes de niveau (échelle 1/100e). M. Bouet, M.-P. Estienne, M. Guillaume.

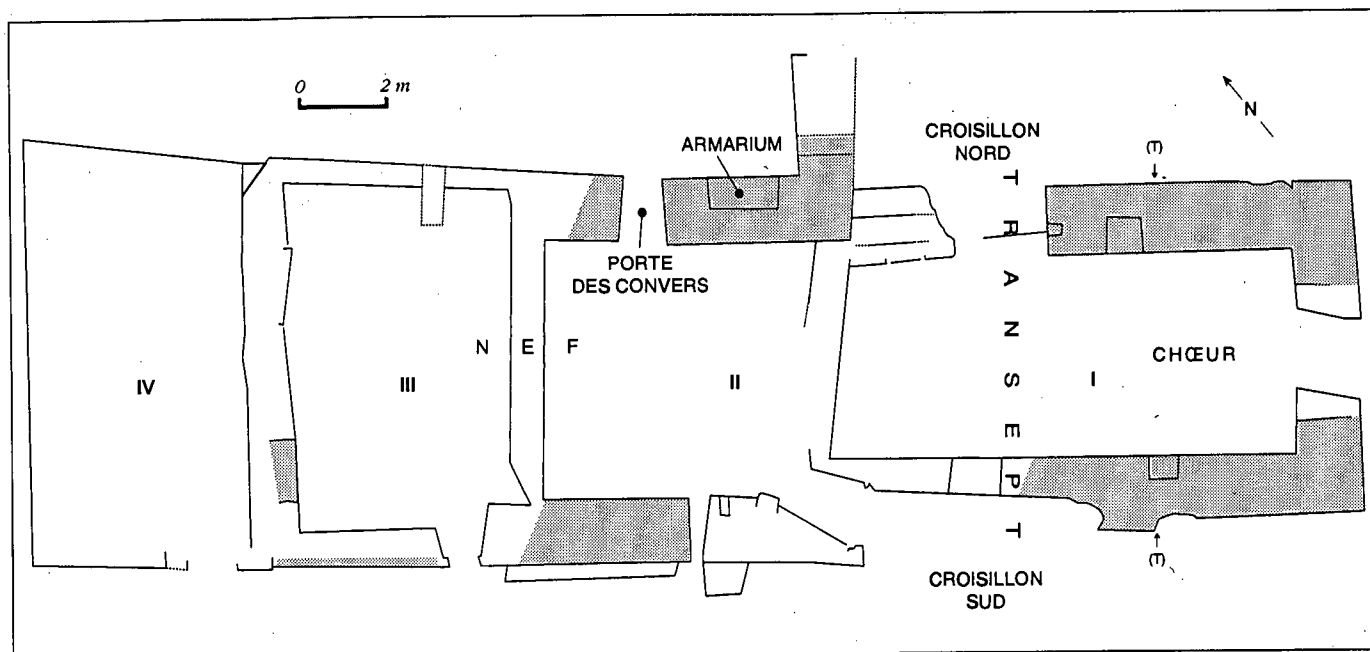


Fig. 11 – SAIX (LE), Abbaye de Clausonne. Relevé en 1994. Topographie et dessin G. Bertucchi, G. Lemaire, N. Pegand, M.-P. Estienne.

La campagne de fouille s'est attachée à s'assurer de la conservation de la stratigraphie et à retrouver les vestiges de l'aile orientale des communs, dont l'emplacement n'offrait que la présence d'un pré en bordure de torrent (fig. 11). Un sondage effectué au pied de l'*armarium*, percé dans le mur nord à proximité de la porte des convers, au point de contact du départ du croisillon nord du transept, a permis de mettre au jour une portion du mur ouest du croisillon nord du transept et a révélé la présence d'une porte murée qui permettait d'accéder dans le transept depuis le cloître. Le parement du mur nord, composé dans sa majeure partie de pierres de taille soigneusement travaillées, présente cependant sur les deux premières assises situées sous l'*armarium* un parement de pierre dont la surface a été traitée de façon plus grossière. En effet ces pierres devaient être masquées par un dispositif permettant d'accéder au niveau de la niche. Ce dispositif, pouvant être en bois (type échelle) ou en pierre (type degrés), n'est malheureusement pas conservé.

L'adoption de deux types de fondations différentes, soignées pour le transept, plus grossières pour la nef, répondrait à la dénivellation du terrain, suivant une pente sud/nord, l'homogénéité de la construction et l'absence de matériel dans la tranchée de fondation, infirmant une hypothétique reprise. Les tranchées de fondation ont été comblées à l'aide d'une argile de couleur marron afin d'étanchéiser les soubassements de l'édifice. Une importante dalle calcaire présentant un bossage reposait en remploi sur une partie de ces fondations, dans l'angle formé par le transept et le mur nord de la nef.

L'aile orientale des moines, abritant habituellement la sacristie, la salle du chapitre et le passage, situé dans l'axe du transept, a été passablement arasée ; le mur occidental donnant dans le cloître n'était pas conservé dans l'espace imparti par les sondages ; seules deux autres portions de murs perpendiculaires à celui-ci ont été mises au jour.

L'espace restreint délimité par ces deux murs de 2 m, dont le plus éloigné est à 17 m du départ du transept, pourrait avoir abrité le passage permettant de traverser l'aile orientale de part en part<sup>1</sup>. Un fragment de poterie du XII<sup>e</sup> s. et un autre du XIV<sup>e</sup> ont été retrouvés dans le mortier ayant servi à la construction d'un de ces murs.

La destruction de l'abbaye par le feu est certaine ; un important niveau de couche de cendres et de charbons de bois a été fouillé dans tous les sondages. Un premier incendie est contemporain du XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> s. et n'a pas engendré la ruine totale de l'édifice<sup>2</sup>. Ces indices sont en étroite relation avec les précisions apportées par une charte de 1551 mentionnant l'absence de personnel religieux résidant à l'abbaye. La moitié était déjà en grande partie démolie en 1599. Faut-il l'attribuer aux attaques protestantes de la région, venues détruire de nombreux prieurés dans les années 1574-75 ?

Un second incendie dont la datation *post quem* est attesté par des tessons de céramique glaçurée du XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s. fut à l'origine de la destruction totale de cette aile monastique dont la plupart des matériaux de construction ont été récupérés. Cet espace fut reconverti en cour de ferme.

Marie-Pierre Estienne

1 – Il est en effet à noter que le passage de l'abbaye de Valbonne, autre abbaye chalaisienne, a des dimensions plus importantes que celles de la sacristie ; il atteint, dans cette dernière église, 4 m de large pour une longueur moyenne de 7 m. Il faut cependant prendre en considération les dimensions plus importantes de ce dernier monastère, l'église atteignant en longueur environ 35 m pour une largeur de 10 m.

2 – Le bâtiment était encore debout au XV<sup>e</sup> s. ; en effet un remblai comprenant un blanc dit guénard argent (frappé sous Charles VI dans l'atelier de Limoges entre 1389 et 1418) s'arrête net à l'emplacement du mur occidental présumé, au point de contact de l'espace intérieur de la pièce trahissant par là même son négatif.

Suite à un projet d'extension de carrière au lieu-dit Les Mollards, une prospection systématique a été entreprise afin de vérifier l'existence possible de *tumuli* datant de l'âge du Bronze ou du Fer. La zone d'emprise de la carrière reprend une zone d'exploitation ancienne (qui date du début des années 1970) liée à la construction du canal E.D.F. de Sisteron.

### **Les tumulus**

Cette zone, située autour de l'observatoire Saint-Roch, présentait une dizaine de tumulus déjà cités par V. Cotte dont J. Ulysse a repris la fouille en 1970 et 1971 (Cotte 1924c, 19-21).

Ces tumulus font encore entre 8 et 15 m de diamètre et présentent une couronne de galets périphérique. Plusieurs inhumations sont présentes dans la masse du tumulus, le mobilier associé est généralement peu abondant (bracelet en bronze et en fer, anneau de bronze, quelques fragments de céramique...).

La zone prospectée est comprise entre l'ancien canal E.D.F. et la Durance. V. Cotte signalait une vingtaine de tumulus sans les localiser de façon précise. Nos travaux font état d'une dizaine de tumulus dans la zone concernée plus une petite quinzaine de structures plus douteuses, de petite taille, sans grande élévation qui ne sont peut-être que le résultat des sondages réalisés avant la construction de l'ancienne usine hydromotrice de Ventavon.

La fouille future des tumulus, réalisée en fonction des nécessités de l'exploitation de la carrière, permettra de compléter les données obtenues par J. Ulysse lors de la fouille de ceux de Saint-Roch ; les structures douteuses pourront, à cette occasion, être sondées de façon systématique afin de confirmer ou d'infirmer leur nature non archéologique.

Eric Mahieu

---

**Prospections**


---

<b>HAUTES-ALPES</b>
<b>Prospections-inventaires</b>

---

Fin 1993, il a été décidé, avec le renforcement de l'équipe du S.R.A. de consacrer l'effort d'une prospection systématique sur les grandes communes urbaines des départements alpins. C'est en effet dans ce milieu que la pression immobilière s'exerce le plus.

À cet effet, Briançon, Embrun et Gap ont été prospectés. Dans tous les cas, les mêmes moyens ont été mis en œuvre : étude de la bibliographie existante sur les découvertes anciennes, consultation du fichier Dracar pour les sites déjà répertoriés, des sociétés locales ou chercheurs régionaux. Cette phase a été suivie d'une reconnaissance sur le terrain de toutes les zones archéologiquement connues et de prospections larges.

Parallèlement, des communes rurales ont été entièrement revérifiées. Elles ont été choisies selon deux optiques : soit parce qu'elles étaient totalement vierges de recherches, soit parce qu'au contraire, elles étaient archéologiquement riches, mais qu'il fallait récolter la documentation existante, exploiter la bibliographie, faire des vérifications sur le terrain, rechercher les cadastres, etc.

II
----

**Briançon**

Comme dans beaucoup de villes alpines de cette altitude, la Préhistoire est totalement absente du territoire communal, du Paléolithique à l'âge du Bronze. Il faut attendre le deuxième âge du Fer pour voir apparaître quelques indices d'occupation. La cité gallo-romaine semble déborder l'enceinte Vauban.

Les vestiges découverts se situent hors les murs, et principalement au nord de la ville haute. La plupart des découvertes sont anciennes. Les fortifications médiévales ont été restructurées par Vauban au XVIII<sup>e</sup> s.

Malgré une occupation humaine certaine en raison de son emplacement, seulement dix-huit sites ont pu être inventoriés, en grande partie détruits. Cela s'explique sans doute par l'urbanisation médiévale et les grands terrassements militaires de Vauban.

René Chemin

I
---

**Bâtie-Montsaléon (La)**

Cette commune recouvre la ville antique (préservée des constructions médiévales) de *Mons Seleucus*, importante *mansio* de la voie romaine qui reliait l'Italie à la vallée du Rhône par Valence. Des fouilles importantes ont, au XIX<sup>e</sup> s., démontré l'importance des vestiges existants. Un impressionnant matériel provient de ces fouilles anciennes.

Au total, dix-huit sites ont été inventoriés, dont la répartition chronologique est la suivante : un site préhistorique ; trois sites protohistoriques ; treize sites gallo-romains ; un site médiéval.

René Chemin

III
-----

**Embrun**

Cette commune, pourtant placée sur la voie reliant Rome à l'Espagne, s'est caractérisée par la pauvreté de sa carte archéologique.

Seuls six sites (un gallo-romain en centre ville et cinq médiévaux) ont été repérés. Un seul site est connu hors de la ville médiévale, l'église Saint-Privat.

René Chemin

## IV Gap

La première occupation connue date du Chalcolithique (dolmen). Deux sites importants sur deux collines témoignent de l'habitat protohistorique en hauteur.

Le centre ville ancien, dont l'extension antique est bien connue, est certainement le secteur le plus riche, bien que deux traces d'habitats aient été trouvées à l'extérieur de la cité. Les éléments médiévaux retrouvés appartiennent à des édifices religieux. Au total, seize sites ont été inventoriés.

René Chemin

## V Sigoyer

La prospection archéologique diachronique a été menée pendant l'été et l'automne 1994.

De cette commune, située à 20 km au sud-ouest de Gap et en contrebas de la montagne de Céüse, environ 70 % du terrain a été effectivement prospecté, le reste étant occupé de forêts essentiellement.

En reprenant la seule véritable étude historique et archéologique entreprise sur la commune (Nicollet 1923), il a été possible de pointer plusieurs sites mis au jour à la fin du siècle dernier et aujourd'hui perdus (quartiers du Villar, de Saumelongue et des Rois).

Il faut également rappeler la découverte fortuite, en 1979, de matériel appartenant à une "tombe à incinération d'un guerrier gaulois" au quartier de l'Ayace (matériel conservé au musée départemental de Gap, Ulysse, Guillaume 1991).

La prospection au sol a révélé dans deux champs labourés (quartier Le Mercier, au nord-est de Surville et au sud de Forest la Cour, au croisement de la D19 et du chemin vicinal menant au hameau de Grégoire) une concentration de *tegulae* gallo-romaines, seuls véritables indices de sites récoltés lors de cette étude. L'analyse des cadastres napoléoniens a permis de mettre en évidence les anciens chemins, pouvant parfois être d'origine médiévale. La plupart d'entre eux sont encore utilisés par les habitants (par exemple le chemin reliant Les Courtès à Saint-Laurent). Ce dernier chemin pourrait être mis en relation avec l'existence du prieuré de Saint-Laurent, connu assurément depuis 1330, mais peut-être d'origine plus ancienne.

Enfin, au quartier de Vière était situé jusqu'en 1860 l'ancien village de Sigoyer. C'est peut-être également l'emplacement du village médiéval localisé au sud-ouest du plateau<sup>1</sup>. Ces deux derniers quartiers, et particulièrement le plateau de Vière coupé par les torrents de Baudon et de Pissentour, donc sujet à l'érosion, sont donc à surveiller.

Nathalie Nicolas

<sup>1</sup> - Etude préliminaire du plateau de Vière réalisée par la Société des Sciences Historiques et Naturelles des Hautes-Alpes, Gap.

## MOLINES-EN-QUEYRAS Crête de Couesta Embrencha

Ce site a été inventorié en 1992, à la suite d'une communication de François Beaux, lors d'une campagne de prospection archéologique en Queyras. Il comprend trente-deux roches gravées, dont trente portant des inscriptions et quatre des figures et des symboles. La dalle principale (2 404 m) est entièrement recouverte de pétroglyphes, avec grand nombre de superpositions permettant l'établissement d'une chronologie relative. Les dates modernes comprises dans la stratigraphie rupestre sont utiles à la chronologie absolue. La position inclinée et stable, dans une dépression, suggérerait la possibilité de retrouver des traces des auteurs des pétroglyphes dans les sédiments aux pieds de la dalle. Le fait de jumeler la fouille et le relevé des pétroglyphes souligne la nécessité d'adopter une perspective archéologique dans l'étude d'un sujet autrefois souvent abordé du point de vue de l'histoire de l'art, de l'ethnographie, voire de l'archéologie-fiction.

Au cours du sondage<sup>1</sup>, qui a aussi permis de remettre au jour les quelques pétroglyphes recouverts par les sédiments, le terrain environnant la dalle gravée a été fouillé sur 225 m<sup>2</sup>. Après, les deux surfaces gravées ont été complètement relevées, en adoptant les méthodes mises au point au sein d'Antropologia Alpina et déjà appliquées en 1993 à la bergerie de l'Égorgéou (Rossi 1994b).

### ■ Le contexte géologique de la dalle gravée

Le secteur de Couesta Embrencha appartient à la zone alpine interne des schistes lustrés ; cette série, composée de calcaires argileux schistosés et légèrement métamorphisés (calcschistes), affleure en divers

<sup>1</sup> - Avec la collaboration de Anna Gattiglia, François Beaux, Marziano Di Maio, Anna Ferrari, Carlo et Luca Gavazzi.



points dans les pentes raides qui dominent le vallon, où ils emballent quelques masses d'ophiolites (gabbros) en relief dans la topographie.

Dans le fond du vallon, et en particulier dans le secteur de la dalle gravée étudiée, ce substratum de calcschistes est masqué par des moraines glaciaires récentes avec une morphologie moutonnée très fraîche ; la dalle se situe ainsi en rive droite du vallon, sur un bourrelet morainique prononcé parallèle à son axe.

À plus petite échelle, on observe une petite dépression, entre le bourrelet glaciaire et les pentes qui le dominent, qui correspond à une petite langue glaciaire locale. L'orientation de la dalle, avec un regard vers le nord-est, apparaît dans un plan perpendiculaire à la langue glaciaire locale et ne semble pas ainsi avoir été déplacée depuis la fonte du névé.

La dalle gravée est composée de calcaires argileux fracturés avec des fissures élargies anciennement par karstification ; elle est sillonnée de petits filons de calcite et de quartz (1 à 3 mm) avec ces derniers qui apparaissent en relief après la dissolution naturelle du calcaire de la dalle par les eaux météoriques. L'altération de surface par dissolution du calcaire par les eaux météoriques apparaît ici très prononcée.

Le sondage archéologique a montré la succession suivante (fig. 12) :

- une couche de terre végétale brune superficielle actuelle peu épaisse (H) ;
- un horizon de teinte grise composé de matériaux graveleux (calcschistes) avec une matrice argilo-limoneuse développée (environ 30 % de passant au tamis de 80  $\mu$ ), avec une courbe assez régulière et équilibrée témoignant d'une absence de classement du matériau, ce qui témoigne d'un dépôt brutal du type coulée de boue ; cette couche se termine en biseau sur la dalle rocheuse (G) ;
- une couche de teinte brune très organique et très riche en radicelles ; ce matériau très riche en éléments fins (75 % de passant au tamis de 80  $\mu$ ) avec quelques éléments graveleux isolés apparaît comme un ancien sol fossilisé par l'horizon sus-jacent ; cette couche inclinée vers l'est forme un biseau très incliné sur la dalle (B) ;
- un horizon profond attribuable aux moraines glaciaires en place ("substratum" à l'échelle de la fouille) ; de teinte marron, très hétérogène, il comporte 60 % d'éléments fins et une fraction graveleuse peu équilibrée (M).

L'histoire géologique du site apparaît donc comme la suivante :

- création d'un bourrelet morainique frontal au pied d'une petite langue glaciaire sous la crête de Couesta Embrencha, avec des blocs de calcaires argileux éboulés sur le névé et déposés à son extrémité sur la moraine ;
- établissement, après disparition du glacier, d'une couche de terre végétale avec mise en place d'un sol organique bien conservé qui grimpe sur la dalle (B) ;
- coulée de boue (G), à la suite d'épisodes très pluvieux (mise en place très brutale, fonte rapide de la couche gelée du sol...), qui envahit la dépression glaciaire et fossilise la couche de terre végétale ;

- établissement d'une nouvelle couche de terre végétale avec un sol organique qui grimpe également sur la dalle (H).

Les gravures semblent intervenir à la fin de cette histoire géologique dont les derniers événements peuvent être récents.

### ■ *Le sondage archéologique*

Du point de vue des matériaux, les résultats ont été presque nuls. Bien que tous les sédiments aient été tamisés à 2 mm, les seuls témoignages de présence humaine sont un morceau d'un objet en fer (ardillon de boucle ?), deux pépins de raisin et de minuscules charbons de bois. La présence de six graines, trois morceaux d'os et de grumeaux d'une substance apparemment ocreuse est difficile à évaluer.

La composante quartzreuse de la fraction grossière semble plus abondante tout à côté de la dalle, ce qui pourrait s'expliquer par le détachement de fragments des outils bruts utilisés pour réaliser les pétroglyphes. La totalité de cette composante a été retenue et fera l'objet d'une étude statistique, visant à en analyser la distribution horizontale et verticale et l'habitus morphologique.

Les couches récentes (H et G) se superposent par endroits aux pétroglyphes. Au contraire, sur les parties basses de la dalle, sous-jacentes aux couches profondes (B et M), aucun pétroglyphe a été réalisé. Les pétroglyphes sont donc postérieurs à la formation du premier sol (B), mais au moins en partie précédents de la coulée de boue (G) et de la successive formation du deuxième sol (H).

### ■ *Les pétroglyphes (fig. 13)*

L'observation minutieuse des superpositions, de l'état d'usure et des caractéristiques techniques permet d'établir une séquence de six phases superposées (I-VI). À l'exception de ceux de la dernière (VI), réalisés par des outils en fer, les pétroglyphes semblent pour la plupart obtenus par des pointes en pierre.

La présence de cinq dates modernes — 15[51 ?], 15[??], deux fois 1685 et 1724 — renvoie les phases II, III et IV (comprenant la plus grande partie des pétroglyphes) respectivement aux XVI<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s.

La phase I comprend seulement des bouts de lignes droites, probables restes de cartouches semblables à ceux des phases successives ; on peut la dater provisoirement du XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> s. Les phases V et VI, caractérisées respectivement par des croix et des inscriptions, remontent probablement au XVIII<sup>e</sup> ou XIX<sup>e</sup> s.

La datation de l'âge moderne des phases II, III et IV comporte des conséquences d'intérêt général. Les phases II et III sont caractérisées par des croix et des signes en arbalète ; à la phase II appartient un personnage humain du genre du guerrier, avec un bras levé vers la tête (avec un bouclier ?) et l'autre bras tenant un outil vers le haut (les chaussures du personnage semblent renvoyer à la période 1575-1760) ; la phase IV montre, à côté de croix et inscriptions, un bizarre masque, avec visage sub-trapézoïdal, grands

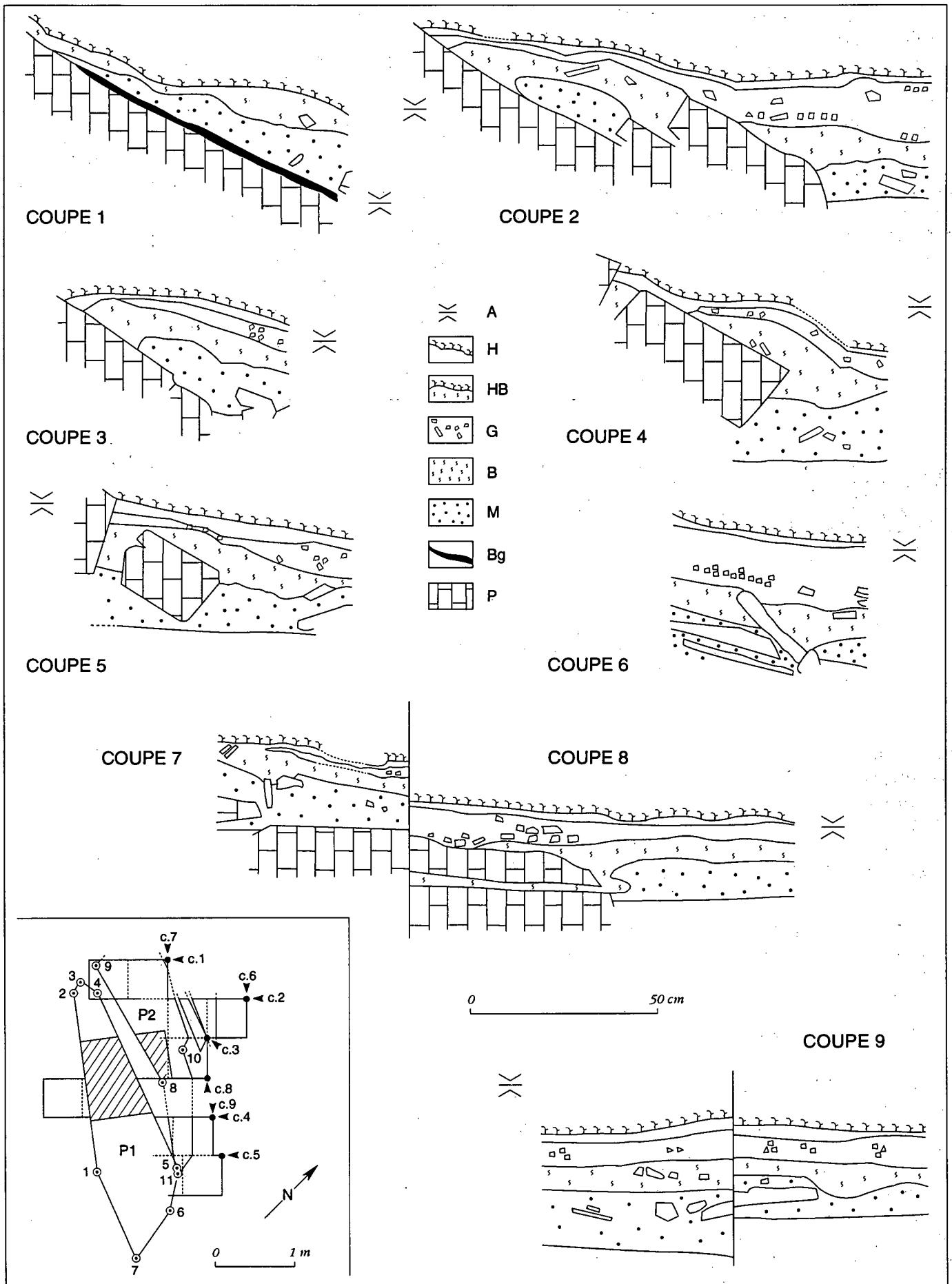


Fig. 12 – Molines-en-Queyras, Crête de Couesta Embrencha.

Plan du rocher gravé et position des sondages. P1 : surface gravée principale ; P2 : surface gravée secondaire ; \\\\ : étendue de la surface gravée reproduite ici ; 1, 2, 3... : repères cotés ; c. 1, c. 2., c. 3... : position des coupes stratigraphiques.  
 Coupes stratigraphiques ouest/est et nord/sud. A : repère altimétrique à cote constante ; H : terre végétale superficielle ; HB : terre végétale superficielle et ancien sol, sans intrusion de G ; G : horizon graveleux ; B : ancien sol fossilisé ; M : moraine ; Bg : sol végétal glissé entre la dalle et la moraine sous l'effet de l'eau et du gel ; P : dalle gravée.

yeux, deux petites cornes (ou oreilles) et une sorte de panache. Il va sans dire que les signes en arbalète, les guerriers, les masques, voire les croix, lorsqu'on les considère en dehors du contexte historico-archéologique, sont souvent datés de la Pré- ou Protohistoire !

Les résultats obtenus à Couesta Embrencha incitent donc à continuer la révision de nos connaissances sur les pétroglyphes et à intensifier l'application de méthodes géo-archéologiques à leur étude.

Maurizio Rossi et Pierre Rostan



Fig. 13 – Molines-en-Queyras, Crête de Couesta Embrencha. Détail des pétroglyphes : toutes les phases y sont représentées. À observer en particulier : à gauche, le masque de la phase IV superposé à un signe en arbalète de la phase III, au centre le personnage humain de la phase II, à droite un signe en arbalète de la phase III superposé à un autre de la phase II.

## RISTOLAS Bergerie de l'Égorgéou 3

Ce site (fig. 14) avait déjà fait l'objet d'un relevé de pétroglyphes en 1993 (Rossi 1994a). Lors de la prospection archéologique de 1992, la découverte, dans les prairies environnantes, d'un battant de cloche pour bétail, réalisé en os et datable peut-être du XIV<sup>e</sup> s., suggérait la possibilité de retrouver des traces des auteurs des pétroglyphes dans les terrains entourant le rocher gravé (2 445 m).

On a ainsi effectué deux petits sondages (0,75 m<sup>2</sup>), respectivement à l'ouest et au sud de la grande table rocheuse, ce deuxième partiellement à l'abri d'une échancrure du rocher <sup>1</sup>.

### Le mobilier archéologique

Le résultat principal des sondages a été la découverte de plusieurs plaquettes gravées, qui ont évidemment été englobées dans les sédiments après être tombées de la surface gravée haute (H) du rocher, d'où elles s'étaient détachées à la suite de l'érosion, de la dissolution et de la gélifraction (fig. 15). D'autres plaquettes gravées ont été retrouvées encore hors du sol, dans le gazon, ce qui démontre que la désagrégation de la surface gravée est active encore actuellement.

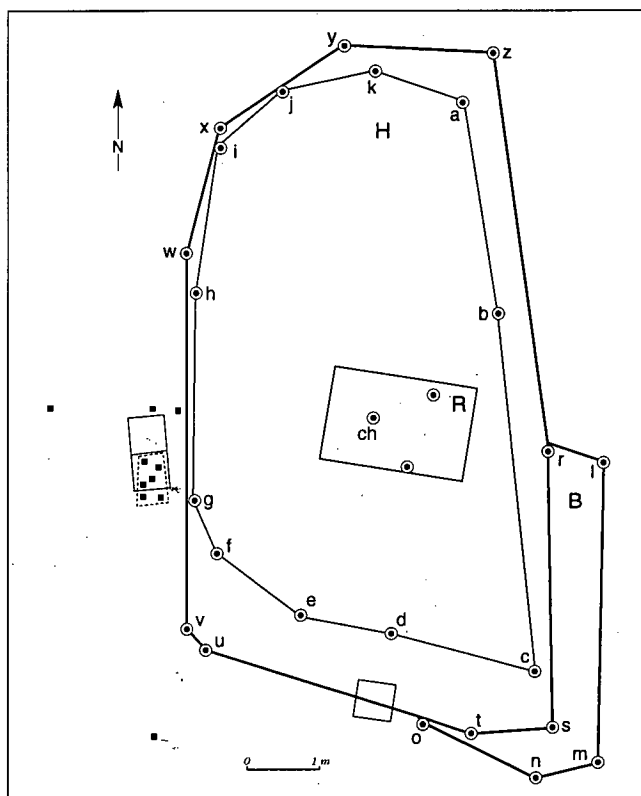


Fig. 14 – Ristolas, Bergerie de l'Égorgéou 3. Plan du rocher gravé et position des sondages. H : surface gravée haute ; B : surface gravée basse ; R : étendue du relevé 1993 ; a, b, c... : repères cotés ; petits carrés noirs : distribution des plaquettes gravées retrouvées en surface en 1994.

1 – Avec la collaboration de Anna Gattiglia, François Beaux et Giuseppe Zucco.

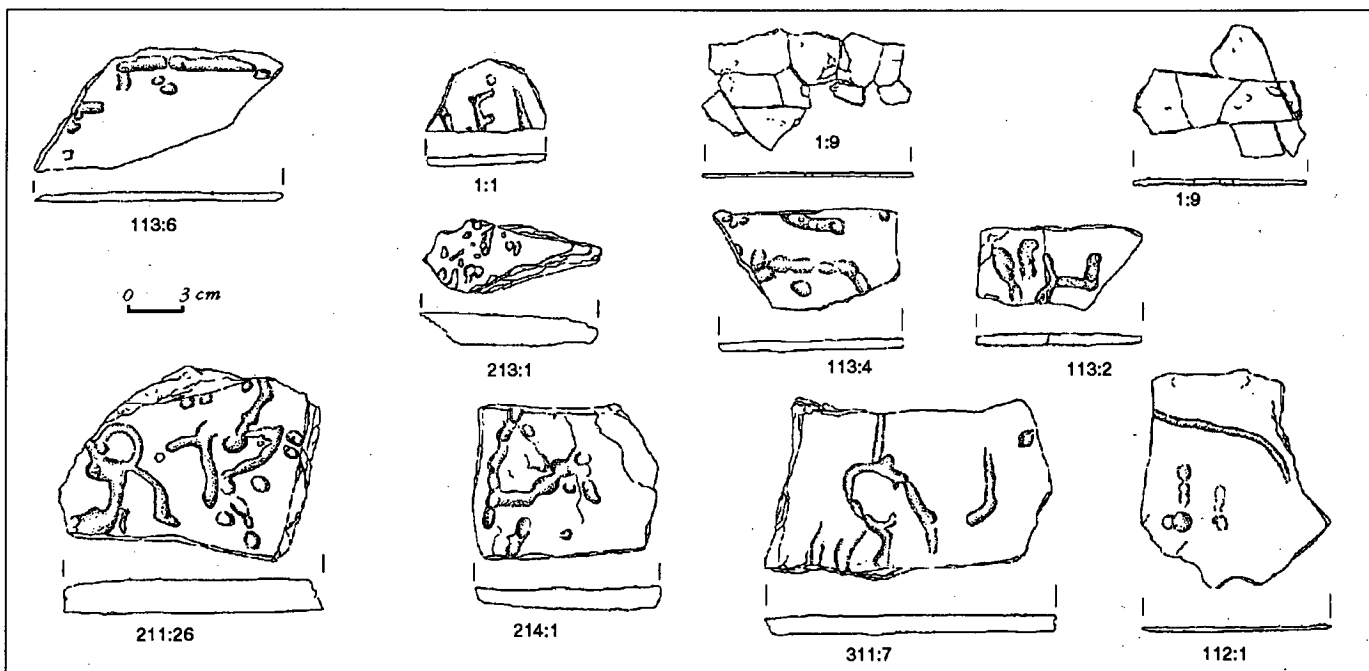


Fig. 15 – Ristolas, Bergerie de l'Égorgéou 3. Plaquettes retrouvées en surface (1:1 et 1:9) ou dans les sondages en 1994.

L'achèvement du relevé des pétroglyphes est donc évidemment une affaire urgente, mais, en raison de l'ampleur du travail (environ 30 m<sup>2</sup> de gravures dont seulement 2,6 m<sup>2</sup> sont déjà complètement relevés et 13,3 m<sup>2</sup> uniquement sur papier) et de la difficulté d'accès du site (5,5 km de distance et 745 m de dénivellement à partir de la route), il devrait être assorti d'un soutien adéquat.

Le matériel archéologique associé aux plaquettes s'est révélé très pauvre : six petits fragments d'un objet en fer, très oxydés (le ruissellement superficiel à côté du rocher est abondant), un plomb de chasse tendre (c'est-à-dire non trempé), non durci, à sphéricité très irrégulière et surface oxydée, de calibre 2, quelques charbons de bois et deux graines à déterminer.

Ces explorations se sont arrêtées à une faible profondeur, à cause de la présence de dalles relativement larges, dont l'enlèvement aurait demandé d'élargir les sondages même. Il paraît d'ailleurs improbable de pouvoir récupérer des plaquettes gravées beaucoup plus anciennes que les pétroglyphes actuellement observables en place (XVII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> s.), car les acides de l'humus, très agressifs face à ces minces plaquettes calcaires, peuvent probablement les fragmenter et les dissoudre en quelques siècles.

Maurizio Rossi

## RISTOLAS Bouhouse – La Lauza 1

Ce site avait été inventorié en 1992, à la suite d'une communication de François Beaux, lors d'une campagne de prospection archéologique en Queyras. Il s'agit d'une grande table rocheuse sise à 2 285 m d'altitude à côté du torrent de Bouhouse, complètement dégagée et entièrement recouverte de pétroglyphes, pour la plus grande partie cruciformes, avec seules quelques inscriptions et deux dates (fig. 16). La présence d'un certain nombre de superpositions permet ici, comme déjà à la bergerie de l'Égorgéou (Ristolas) et à Couesta Embrencha (Molines-en-Queyras), l'établissement d'une chronologie relative (voir *supra*).

La surface gravée a été complètement relevée <sup>1</sup>, en adoptant toujours les mêmes méthodes déjà appliquées à la bergerie de l'Égorgéou et à Couesta Embrencha (Rossi 1994b).

### ■ Les pétroglyphes (fig. 17)

L'observation minutieuse des superpositions, de l'état d'usure et des caractéristiques techniques permet d'établir une séquence de quatre phases superposées (I-IV).

<sup>1</sup> – Avec la collaboration de Anna Gattiglia, Elisa Ambrosio et Anna Ferrari.

Les pétroglyphes des phases I-II-III semblent pour la plupart obtenus par des outils en pierre, mais quelques exemplaires sont réalisés par la technique "en sillon", bien documentée dans les Alpes Piémontaises et comportant une gravure profonde à l'aide de marteau (ou masse) et ciseau, suivie par un polissage, probablement à l'aide d'une pierre, qui ne permet pas aux traces de piquetage de se conserver. Les pétroglyphes de la phase IV se détachent nettement des autres pour avoir été réalisés par des outils en fer et pour leur meilleur état de conservation.

### Leur datation

Les deux dates — 1711 [?] et 1822 — permettent de renvoyer les phases I et IV respectivement aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> s. Leur présence est donc très significative, car elles donnent une idée assez précise du début et de la fin du phénomène étudié. Les phases II et III doivent donc dater du XVIII<sup>e</sup> s.

La plupart des pétroglyphes appartiennent aux phases I et III, les deux caractérisées par la prédominance de signes cruciformes simples et complexes et, deuxièmement, de signes en arbalète. Dans la phase I on observe aussi une figure assez rare parmi les pétroglyphes, reproduisant probablement un œil.

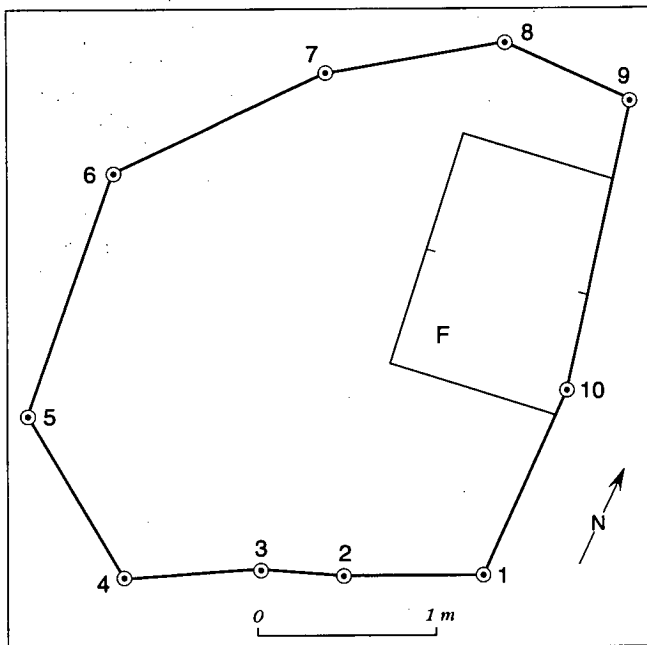


Fig. 16 – Ristolas, Bouchouse – La Lauza 1. Plan du rocher gravé. F : étendue de la surface gravée reproduite ici (fig. 17) ; 1, 2, 3... : repères cotés.

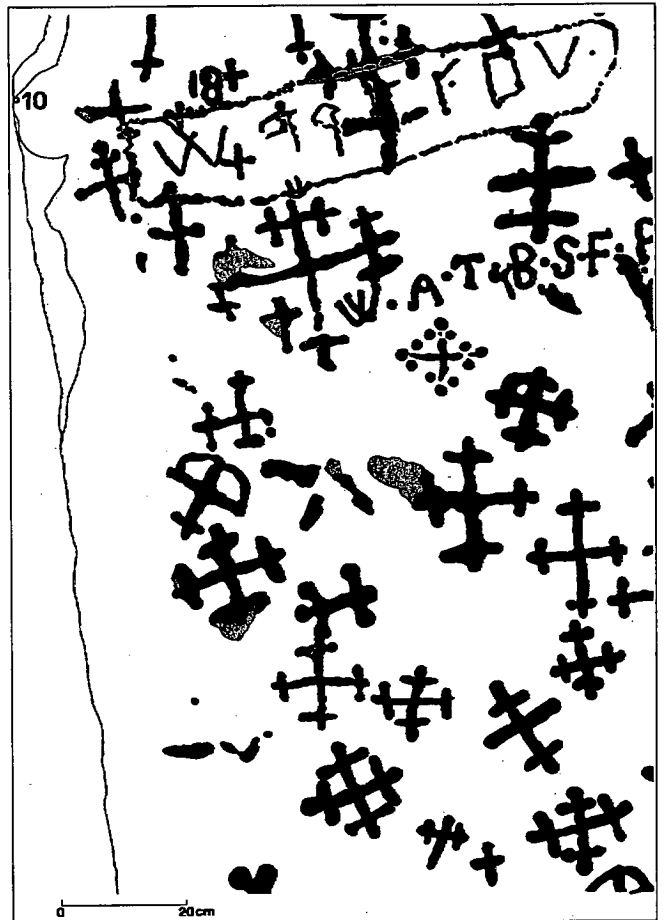


Fig. 17 – Ristolas, Bouchouse – La Lauza 1. Détail des pétroglyphes : toutes les phases y sont représentées. A observer en particulier : en haut, à droite, croix de la phase III superposées à un cartouche de la phase II, superposé à son tour, au centre et à gauche, à des croix de la phase I.

Du moment qu'aucun pétroglyphe ne semble avoir été ajouté après le début du XIX<sup>e</sup> s., l'histoire iconographique de cette dalle reste limitée à une période relativement courte (un peu plus d'un siècle).

Ceci concorde d'ailleurs avec les données de la composition, qui suggèrent l'idée d'une conception assez unitaire, contrairement à ce que l'on enregistre à la bergerie de l'Égorgéou et surtout à Couesta Embrencha, où chaque phase tend à effacer les précédentes sans les respecter du tout.

La datation du XVIII<sup>e</sup> s. des phases I et III comporte les mêmes conséquences d'intérêt général déjà rappelées à propos de Couesta Embrencha.

Maurizio Rossi

En 1836 on découvrit au Châtelard une sépulture à inhumation avec un abondant mobilier en bronze et en céramique, ensuite perdu (Rossi, Gattiglia 1994, 26-27). A. Bocquet pense qu'il pouvait s'agir d'un tumulus hallstattien <sup>1</sup>.

Pendant la campagne de prospection archéologique de 1992, à quelques dizaines de mètres du lieu de la sépulture, parmi les ruines d'une maison (1 715 m), on a retrouvé une dalle, avec l'un des bouts triangulaire et l'autre se rétrécissant en forme de trapèze. L'une des faces montre deux cupules presque en coalescence. Le même bâtiment a livré aussi une plaquette circulaire en calcschiste, probable bouchon de vase, datable d'une manière générale de la protohistoire. L'étude de la pièce, comportant le relevé photogrammétrique et l'analyse géologique et morphotechnique, a été achevée en 1994.

### Levé au moyen de la photogrammétrie terrestre

Pour les prises de vue nous avons employé une caméra Hasselblad L500, format 6 x 6 cm<sup>2</sup>, avec objectif Planar Zeiss 100 mm/1 : 2,8, montée sur un trépied solide. La distorsion de l'objectif, qui est spécialement conçu pour la photogrammétrie, est  $\leq \pm 0,01$  mm, donc tout à fait négligeable.

L'exemplaire est déposé sur une feuille de papier, plus large que l'exemplaire même, munie de réseau millimétrique : autour de l'exemplaire on dispose 6/8 points de contrôle, en partie dessinés directement sur la feuille et en partie constitués par des colonnes d'aluminium à section carrée de 10 x 10 mm<sup>2</sup> de hauteurs différentes (mesurées au moyen d'un calibre), avec des repères en croix, gravés sur une des bases. Ces points de contrôle seront employés pour l'orientation absolue du modèle optique au restituteur.

On fait une première prise de vue nadirale de l'exemplaire de façon qu'il soit placé à droite (ou à gauche) du champ de prise de vue (chose facilement contrôlable sur le verre dépoli). Après quoi on déplace latéralement le trépied avec la caméra, jusqu'à obtenir l'image de l'exemplaire du côté opposé du format. On procède ensuite à une deuxième prise de vue et l'on obtient ainsi un couple de photogrammes stéréoscopiques de l'exemplaire. Le rapport entre la base de la prise de vue et la distance caméra-objet est de l'ordre 1/4-1/5, donc très favorable pour la précision.

Si des détails sont particulièrement intéressants on peut faire des prises de vue plus rapprochées : mais dans ce cas on doit disposer de signaux de contrôle (4 au minimum) au bord de la zone qui nous intéresse :

les coordonnées de ces signaux seront obtenues lors de la restitution du levé complet.

Comme matériel sensible, on emploie du film inversible en couleur avec sensibilité  $\leq 50$  ASA ou, si la couleur n'a pas d'intérêt, du film noir et blanc de 25-50 ASA. Une fois que l'on dispose du couple (ou des couples) stéréo, on utilise un restituteur analytique pour obtenir une carte à courbes de niveau et à grande échelle (1/1-1/10 en général) de l'exemplaire. Dans notre cas, nous avons employé le *Stereobit 20 Galileo Syscam*, avec objectifs Nikon SMZ-1 (1/1-1/10) et oculaires Nikon UW10xA/24. Avec cet instrument on peut suivre le travail de restitution photogrammétrique (courbes de niveau, points cotés, détails planimétriques...) sur écran et enregistrer les données sur disquette. À la fin du travail il est possible d'obtenir le dessin définitif sur papier, au moyen d'un coordinatographe (*plotter*) d'un type quelconque (fig. 18).

Les précisions réalisables sont de l'ordre de 0,1-0,3 mm pour la planimétrie et de 0,1-1,0 mm pour l'altimétrie, selon la dimension de l'exemplaire et l'échelle du photogramme.

La méthode de levé photogrammétrique que nous avons exposée constitue actuellement le meilleur moyen d'obtenir une documentation cartographique complète et fiable de pétroglyphes à la profondeur prononcée (cupules et autres signes similaires).

### ■ Étude géologique et morphotechnique

La roche est un calcaire argileux métamorphisé (calcschiste), avec des lentilles de calcite/dolomie et de quartz. L'extrémité trapézoïdale semble naturelle, en raison de son aspect plus usé que le reste de la dalle. La terminaison triangulaire, affectée par des brisures, laisse des doutes. Les longs côtés sont entièrement retouchés : il n'y aurait en effet pas d'autres raisons d'avoir deux côtés si droits et parallèles. Le long du périmètre de la dalle, des encoches à section semi-

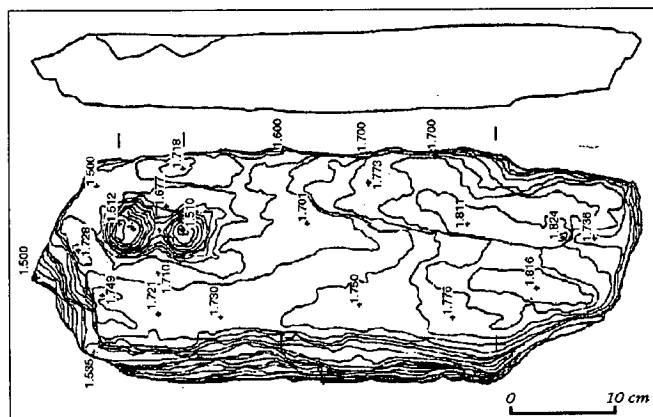


Fig. 18 - Ristolas, Pré de la Bataille 1. Restitution photogrammétrique et coupes de la dalle à cupules (unité de mesure des cotes en dm ; équidistance 2 mm).

1 - Voir p. 129-130, 137, 140, 150 dans BOCQUET (A.). - L'archéologie de l'âge du fer dans les Alpes occidentales françaises. In : DUVAL (A.) éd. - *Les Alpes à l'âge du fer* : Actes du X<sup>e</sup> colloque sur l'âge du fer, Yenne - Chambéry, 1986. Paris : CNRS, 1991, p. 91-155 : ill.

circulaire, lisses et usées, peuvent s'interpréter comme marques de débitage. Cela indique que la dalle n'est pas une simple pierre naturelle choisie pour sa forme, mais une pierre débitée et façonnée en vue d'un but spécifique. Une patine d'altération importante, de couleur jaune-rougeâtre, provenant de la dissolution des carbonates, affecte la plus grande partie des surfaces. Elle est particulièrement prononcée sur le bout trapézoïdal et recouvre aussi les encoches le long du périmètre et la terminaison triangulaire. Elle est donc, au moins en partie, postérieure au débitage. Dans les cupules, l'altération est plus poussée et spécifique, en raison de la présence des dépressions. Il n'y a aucune trace de polissage intentionnel postérieur à la réalisation des pétroglyphes : l'usure des parois des cupules dépend d'autres raisons. On pourrait penser à de l'eau stationnante, ou à l'action de mousses poussant dans les creux.

Sur les parois des cupules sont bien évidents les sillons creusés par l'outil du graveur. Le fond d'une des cupules est ombiliqué, ce qui prouve que la cupule n'a pas été polie, ni utilisée à des fins pratiques. L'ombilic est souligné aussi par des marques laissées autour de lui par la pointe de l'outil. Au moins trois marques, à la forme ovale, sont bien observables au bout des sillons. Deux autres se trouvent près du bord de la même cupule. L'outil devait avoir la forme d'une tige, à la pointe ronde ou un peu aplatie.

L'observation stéréoscopique suggère que, si la terminaison triangulaire n'était pas cassée, la dalle aurait une forme assez symétrique. En retenant les notes à propos de la patine, l'irrégularité de la terminaison triangulaire pourrait dépendre d'une cassure ancienne, de peu postérieure à l'époque de fonctionnement de la dalle (labour ou abattage volontaire ?).

La forme générale de la pièce et le voisinage du tumulus hallstattien présumé du Châtelard suggèrent l'idée d'une stèle funéraire. La dalle pouvait faire partie à l'origine du tumulus, avec le bout trapézoïdal enfoncé dans le terrain et la terminaison triangulaire et les cupules vers le haut.

Corrado Lesca <sup>1</sup>, Maurizio Rossi <sup>2</sup>  
et Pierre Rostan <sup>3</sup>

1 – Département de Géoresources et Territoire, Polytechnique de Turin.

2 – Antropologia Alpina, Turin.

3 – Bureau d'Études Géologiques, Châteauroux-les-Alpes.

## RISTOLAS / CERVIERES

### Gravures rupestres

La campagne relativement courte de prospection-inventaire menée durant l'été 1994 avec une équipe restreinte a porté sur deux communes de la partie est du département des Hautes-Alpes : Ristolas, dans le Haut-Queyras, et Cervières, dans le Briançonnais. Dans les deux cas, les sites étudiés jouxtent la frontière italienne.

#### I Commune de Ristolas

Les travaux ont porté sur le secteur du Pisset, à des altitudes comprises entre 2 300 et 2 600 m. Dans cette zone d'alpage, une multitude de dalles de calcaire métamorphique présentent des pétroglyphes d'époques diverses : même si notre intérêt est axé prioritairement en direction des figurations les plus anciennes, toutes les roches repérées porteuses de la moindre manifestation gravée ont fait l'objet de relevés graphiques et photographiques, et ont été cartographiées. Spatialement, elles se distribuent de part et d'autre d'un passage antique par le col Pisset, que les Italiens appellent colle Vecchio (le col Vieux).

#### ■ Les pétroglyphes du col Pisset

La dalle la plus importante repérée à ce jour (dalle n° 1) est porteuse de plusieurs dizaines de gravures se chevauchant et se superposant, induisant ainsi une chronologie relative.

Les plus anciennes sont, outre des anthropomorphes, des signes géométriques (cruciformes, curviformes, marelles...), des représentations abstraites. Les anthropomorphes peuvent être décomposés en deux catégories, en fonction de la forme et du positionnement de leurs bras : six d'entre eux, de morphologie globale délibérément schématique, présentent des bras tendus. Les jambes sont écartées, les mains et les pieds sont généralement figurés par un renflement. Ils sont souvent sexués de manière ostentatoire. L'autre série est représentée par trois évocations humaines de dimensions légèrement supérieures, présentant des bras ansés (en forme de "phi"). Leurs têtes ne sont pas "pleines", les jambes davantage souples. Le plus grand de ces anthropomorphes (49 cm) possède une tête volumineuse où les deux yeux sont figurés, et couronnée d'énigmatiques ponctuations débordant très largement de part et d'autre : coiffure ? plumes ? attribut d'apparat ?

Sexué, ce personnage masculin gracile est figuré dans une attitude plastique pouvant évoquer une danse. Les anthropomorphes et signes cruciformes ont tous été obtenus par percussion directe (technique du "martelage").

### **Le relevé de la dalle n° 1**

La dalle n° 1 du col Pisset a fait l'objet d'un relevé exhaustif sur rhodoïd et ses plages supportant les pétroglyphes les plus importants ont donné lieu à des prises d'empreintes aux silicones suivies de moulages réalisés au musée départemental de Gap.

La précision (de l'ordre du micron) et la qualité des positifs obtenus ont mis en évidence les vertus de la technique du moulage : sur des surfaces passablement effacées, d'une lecture délicate et aléatoire à la lumière du jour, l'éclairage en laboratoire obtenu en déplaçant des lumières artificiellement rasantes favorise au maximum le décryptage des chevauchements. L'observation de l'environnement immédiat des dalles gravées de ce secteur a tiré profit des phénomènes érosifs spectaculaires du printemps pour illustrer la précarité de toute tentative de chronologie "relative" basée sur les degrés d'usure des roches, en mettant en évidence les possibles enfouissements protecteurs, durant des périodes potentiellement longues, de certaines dalles gravées.

## **II Commune de Cervières**

Les travaux de prospection-inventaire ont porté sur la zone frontalière, entre le col de Gimont et la cime de Fournier, à des altitudes comprises entre 2 150 et 2 424 m et sur plusieurs dizaines d'hectares. Ils ont confirmé l'existence d'un ensemble rupestre, coupé par la frontière actuelle, qui prend place sur les deux versants, français et italien. Plusieurs dizaines de roches, éparses dans un paysage herbeux d'alpage, présentent des pétroglyphes renvoyant à des périodes largement distribuées dans le temps, témoins d'une véritable "tradition de la roche gravée". Sur des supports généralement horizontaux ou faiblement inclinés, la moindre surface lisse a suscité des manifestations graphiques.

Le style martelé (percussion directe) est dévolu prioritairement à des signes cruciformes, souvent assez importants, certains pouvant atteindre une vingtaine de centimètres.

Certaines dalles présentent une ou plusieurs cupules : l'une d'entre elles, à cupule centrale unique, est sise en bordure d'une source.

Le style gravé, abondant, renvoie d'une manière générale à des périodes plus récentes. Les figurations s'articulent principalement autour des thèmes suivants : patronymes — initiales séparées par de petites cupules où, comme dans le Queyras, le W qui précède est la contraction de "Vive" (ou "Viva" en dialecte occitan), et le F l'initiale fréquente de "Fils" (ou "Fille")

de..." — ; chronogrammes s'étalant du XVII<sup>e</sup> s. à des dates subactuelles (millésime le plus ancien repéré à ce jour : 1603) ; cartouches présentant des variétés stylistiques souvent soignées — festons, "lacs d'amour", petites chapelles, calvaires... — ; gravures élaborées, dont un arbre particulièrement peaufiné ; incisions linéaires obtenues par frottement.

Une croix d'une vingtaine de centimètres de longueur, d'inspiration probablement chrétienne (branche inférieure allongée) et profondément inscrite par piquetage au faite d'un bloc erratique, est remarquablement orientée en direction précise d'un sommet proche.

Un animal est gravé dans un style schématique. Il peut être de prime abord apparenté au thème des "cornus", thème qui ne manque pas d'évoquer son exploitation sur des sites tels que le mont Bégo, val Camonica ou autres sites italiens.

L'originalité primordiale de cet animal réside dans l'aménagement (postérieur à la première gravure ?) des cornes simples, en bois de cervidé (ramifications).

La richesse de cette zone frontalière mérite, tant côté italien que côté français, une investigation accrue dans les années à venir.

## **III Perspectives**

A Ristolas comme à Cervières, les pétroglyphes les plus anciens, ceux qui nous intéressent prioritairement, suscitent d'inévitables problèmes d'attribution diachronique : nous n'échapperons en aucune manière aux difficultés et aux écueils rencontrés par tout chercheur abordant le domaine des gravures rupestres postglaciaires. En effet, seuls des critères stylistiques et/ou thématiques, confrontés analogiquement avec des données issues d'autres sites, sont susceptibles de faciliter des réponses scientifiques pertinentes.

C'est pourquoi les gravures rupestres haut-alpines ne manqueront pas d'être confrontées, dès que leur corpus sera suffisamment développé, à leurs homologues de Savoie et d'Italie et, plus au sud, à celle des Alpes-Maritimes, des Cévennes, du Languedoc et du monde ibérique. Ici et là, des thèmes qui sont superposables à certains éléments haut-alpins, se sont vu attribuer des datations hétérogènes, du Néolithique (pierres à cupules) aux différents âges des Métaux.

Mais toute entreprise d'attribution(s) chronologique(s) ne pourra être raisonnablement amorcée qu'au terme d'une phase de prospection-inventaire suffisamment documentée sur le terrain (plusieurs campagnes s'avèrent nécessaires) ainsi qu'en laboratoire (travaux de lecture sur moulages de qualité irréprochable).

Alain Muret



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR  
ALPES-MARITIMES

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
06004 900	Antibes, Rue Guillabert 18	Dominique Counord (AUT)	SD		●	1
06068 010 AH	Gourdon, Bergerie du Montet	Luc Buchet (CNR)	FP	GAL		2
06070 022 AH	Gréolières, Hautes Gréolières	Éric Llopis (AFA)	SD	MA		3
06088 905	Nice, Clinique Saint-François	Fabienne Gallice (AFA)	SD		●	4
06088 002 AP	Nice, Grotte du Lazaret	Henry de Lumley (CNR)	FP	PAL		4
06104 001 AP	Roquebrune Cap-Martin, Vallonnet	Annie Échassoux (CNR)	FP	PAL		5
06113 005 AH	Sainte-Agnès, Château	Roland Gherzi (AUT)	SD	MA		6
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Alain Blain (AUT)	RE	BRO	◆	7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Alain Fournier (EN)	PI	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Yves Paquier (AUT)	RE	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Emilia Masson (CNR)	RE	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Henri Pellegrini (AUT)	RE	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Roland Dufrenne (AUT)	PI	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Jane Begin (AUT)	RE	BRO		7
06163 001 AP	Tende, Mont Bégo	Henry de Lumley (CNR)	RE	BRO	◆	7
06155 013 AP	Vallauris, Font de Cine	Luc Buchet (CNR)	SD	NEO BRO		8
06157 900	Vence, Place du Grand Jardin	Éric Llopis (AFA)	SD		●	9
06161 002 AH	Villeneuve-Loubet, Vaugrenier	Pascal Arnaud (SUP)	FP	GAL		10

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours

● opération négative

◆ opération reportée

■ résultats très limités

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Cipières, Plateau de Calern	David Austin (SUP)	PCR			11
	Courségoules, Saint-Michel	Henri Geist (AUT)	PI			12
	Fontan, Cime de Causéga	Henri Geist (AUT)	PI			13
	Gréolières, Grotte de la Taillade	Henri Pellegrini (AUT)	PI			3
	Guillaumes, Clue de Roua	Pierre Rostan (AUT)	PI			14
	Mougins, Notre-Dame de Vie	Michel Franchitti (AUT)	PI			15
	Nice, Mont Vinaigrier	Georges Bretaudeau (AUT)	PI			4
	Nice, Rimiez	Henri Geist (AUT)	PI			4
	Roquebrune Cap-Martin, Le Cornillat	Henri Geist (AUT)	PI			5
	Saint-Cézaire, Grotte du Bassin	Stéphane Fulconis (AUT)	PI			16
	Saint-Vallier-de-Thiey, Col du Pilon	Henri Geist (AUT)	PI			
	Séranon, Abri du Baou Roux	Stéphane Fulconis (AUT)	PI			
	Séranon, Nord du Village	Stéphane Fulconis (AUT)	PI			

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

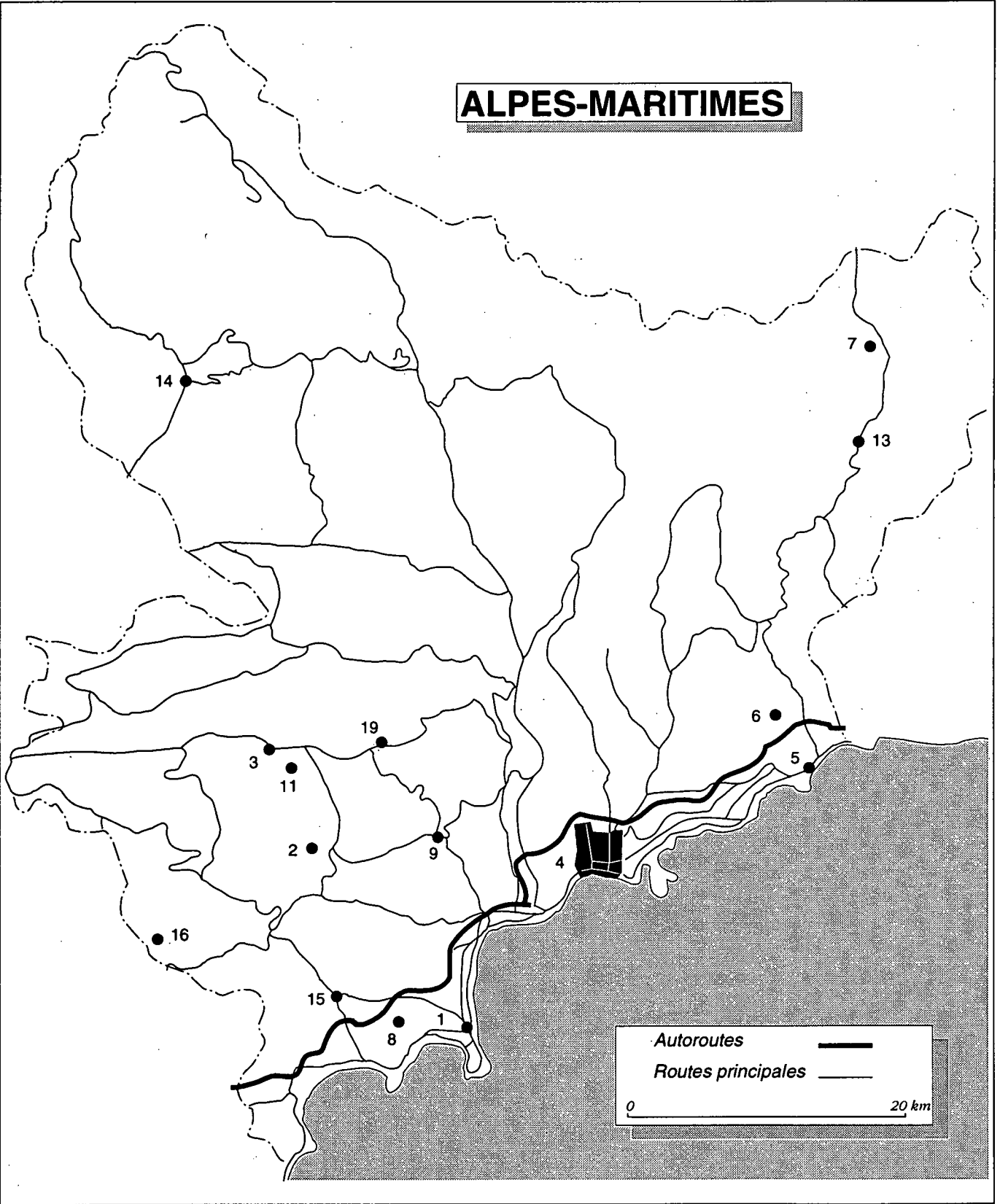
N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

# ALPES-MARITIMES



Autoroutes ———  
Routes principales ———  
0 20 km

**Travaux et recherches archéologiques de terrain**

**1 9 9 4**

**GOURDON  
Bergerie du Montet**

À l'issue de la campagne de 1994, certaines interprétations proposées en 1993 ont pu être confirmées, d'autres nécessitent une extension de la fouille pour être précisées.

La dernière période d'utilisation du site, déterminée par les céramiques et les monnaies, se situe entre le I<sup>er</sup> s. av. n. è. et le III<sup>e</sup> s. de n. è. Des éléments mobiliers, essentiellement céramiques, utilisés en remploi de construction, indiquent qu'une occupation plus ancienne du site est probable mais les structures correspondantes ne sont pas identifiées.

Des vestiges de murs arasés et inclus à de nouvelles phases de construction dans la partie nord du village pourraient appartenir à cette première période d'occupation. Une extension de la fouille de cette zone permettra peut-être de le préciser.

■ **Les structures**

L'organisation de l'espace se précise au centre du village. Une zone délimitée par la configuration du terrain, dont la moitié a été fouillée, semble partagée en unités socio-économiques comprenant un espace d'habitation, avec cour attenante, et un espace de travail.

Pour confirmer cette interprétation, une fouille exhaustive de l'ensemble de ce secteur sera menée en 1995.

Elle permettra, en outre, de préciser si les différences observées, dans la qualité du mobilier, entre les unités fouillées sont bien le reflet d'une différence de niveau (statut ?) social.

Près du mur de clôture sud du village, une structure bâtie avait d'abord été interprétée comme une possible base de tour. La fouille a permis d'en déterminer la fonction, au moins dans la phase finale d'occupation du site. Il s'agit d'un bâtiment ayant servi de grenier. L'analyse des macro-restes prélevés sera fondamentale pour la connaissance des cultures pratiquées par les habitants du village.

■ **Les inhumations**

Le nombre de squelettes d'enfants inhumés dans l'habitat est de cinq. Tous ont entre 0 et 6 mois. Les squelettes semblent avoir été inhumés en pleine terre, aucune trace d'aménagement de sépulture n'a été identifiée, à l'exception, peut-être, de la dalle recouvrant le squelette fouillé en 1993 qui pourrait être une stèle couchée.

Deux emplacements pouvant avoir servi de cimetière ont été localisés. Des sondages permettront de vérifier ces hypothèses.

Luc Buchet

# GOURDON

## Bergerie du Montet : étude numismatique

Les fouilles entreprises au village du Montet depuis 1992, à l'initiative de l'I.P.A.A.M. et sous la direction de Luc Buchet (CRA-CNRS/IPAAM), ont permis de mettre au jour un mobilier très important (Brétaudeau 1991a). Une première datation de l'occupation a été possible grâce aux monnaies dont une étude détaillée et partielle a déjà été publiée (Salicis 1994).

### Les monnaies

L'état des découvertes est résumé dans le tableau ci-dessous qui récapitule les trouvailles des campagnes 1992, 1993 et 1994.

Nous remarquons la présence de :

- deux drachmes légères (ou tétrabolos) de Marseille dont une, portant la légende MA A IHT N sur deux lignes, qui daterait de la deuxième moitié du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Brenot, Callu 1978) et une avec lettre à l'exergue qui daterait du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (Brenot, Barrandon 1970 ; Brenot 1990a ; Chabot 1975) ;
- six petits bronzes au taureau chargeant, du groupe 2 datant des horizons 150-50 av. J.-C. (Gentric 1987 ; Gentric, Lagrand 1981) ;
- deux petits bronzes au taureau marchant, probablement de Marseille, situés dans la fourchette 77 av. J.-C. et 49 av. J.-C. (Gentric, Lagrand 1981, 9).

		Bronze (Ae)	Argent (Ar)	Total
<b>Marseille</b> (jq -49)		8	2	
<b>Antibes</b> (-44/-30)		2		
<b>Nîmes</b> (Octave : -29/+14)		2		
Total		12	2	14
<b>Rome</b>	<b>Haut Empire</b>			
	Germanicus (-15/+19)	1		
	Claude I (41/54)	1		
	Domitien (81/96)	1		
	Trajan (98/117)	1		
	Faustine I (138/141)	3		
	Antonin (138/161)	2		
	Lucius Verus (161/169)	1		
	Marc-Aurèle (161/180)	2		
	frustes	2		
Total		14		14
	<b>Bas Empire</b>			
	Dioclétien (?) (284/305)	1		
	Constance II (337/361)	6		
	Valentinien I (364/375)	1		
	fruste	1		
Total		9		9
<b>Étrangères</b>				
Punique ou Numide (Afrique du Nord)		1		
Total		1		1
<b>Total général</b>		<b>36</b>	<b>2</b>	<b>38</b>

## Datation de l'occupation

Toutes ces monnaies ont circulé longtemps après la guerre des Gaules afin de pallier le manque endémique en petit numéraire résultant du développement considérable des échanges de biens et de personnes. Les découvertes stratigraphiques confirment ce fait : plusieurs petits bronzes ont été trouvés dans les mêmes couches que celles des monnaies du Haut Empire.

Notons qu'il n'a été découvert ni grands bronzes au taureau ou au trépied dont les frappes sont antérieures pour remonter au III<sup>e</sup> s. av. J.-C., ni oboles.

– deux petits bronzes d'Antibes (*Antipolis*) frappés sous Lépide, période du deuxième triumvirat, intermédiaire entre la République et l'Empire. Notons ici l'absence de nos découvertes de monnaies de la République ainsi que celles de monnaies ou imitations purement celtiques ;

– deux as de Nîmes, commémorant la victoire d'Octave-Auguste en Égypte, dont une moitié sans empreinte constituerait une contrefaçon (locale ?) <sup>1</sup> ;

– un petit bronze d'Afrique du Nord d'horizon 50-20 av. J.-C. quant à sa circulation en Gaule <sup>2</sup> ;

– un sesterce et treize as du Haut Empire.

Ces monnaies offrent une représentation bien étalée et homogène dans le temps pour cette période.

– un *foliis* (cassé et indéterminable) et huit petits bronzes du Bas Empire dont un, fruste et épais, pourrait être également une contrefaçon. Les huit petits bronzes ont été découverts groupés dans les remblais de destruction d'un mur. Il s'agit probablement d'une bourse perdue :

– soit lors des travaux postérieurs à la fin de l'occupation du village ; ces travaux pourraient correspondre à la récupération des pierres de calcaire nécessaires à la fabrication de la chaux, le morceau de *foliis* (III<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) ayant été trouvé dans le parement du mur du four à chaux <sup>3</sup> ;

– soit lors d'un passage isolé de personne postérieur à l'occupation. Aucune autre monnaie de cette période n'a été trouvée en stratigraphie.

1 – Voir p. 74 dans GRUEL (K.). – *La monnaie chez les Gaulois*. Paris, 1989.

2 – Voir p. 156 dans FISCHER (Br.). – *Les monnaies antiques d'Afrique du Nord trouvées en Gaule*. Paris : Ed. du CNRS, 1978. 170 p. : ill.

3 – Une étude par C14 des charbons de bois recueillis est en cours.

L'étude du matériel numismatique permet donc une première datation d'une des occupations probables du site. Le *terminus post quem* ne serait pas antérieur au II<sup>e</sup> s. av. J.-C. ; le *terminus ante quem*, correspondant à l'abandon du village qui, au stade de nos recherches, n'aurait subi aucune destruction violente ayant entraîné son déplacement, se situerait avant la période d'anarchie "militaro-impériale" de 193. C'est la fin des Antonins, en 192, et avec eux celle du "siècle d'or". C'est aussi le début de l'ébranlement de la *Pax romana* avec les premiers assauts rudes des peuples orientaux.

L'extinction avec Commode (177-192), co-régent jusqu'en 180 avec son père Marc-Aurèle, de cette troisième dynastie impériale, est marquée par la désertification des campagnes. Les paysans, dépossédés ou asphyxiés par la pression fiscale et les *latifundia*, abandonnaient leurs terres au profit des villes où régnaient une économie florissante pour certains et les "assistances" multiples au "petit peuple" démuné.

## ■ Conclusion

Soit pour l'heure une compréhension large de 150 av. à 192 ap. J.-C. Nous constatons que les monnaies "régionales" (Marseille, Antibes, Nîmes) et celles du Haut Empire se partagent, ici de façon égale, la représentativité. Ceci confirme le fait que dans la région et pour cette partie de son histoire, les dominations politique et économique de Marseille et de Rome sont écrasantes.

Les fouilles devront se poursuivre en 1995 et nous permettre d'affiner nos premières estimations.

Notons déjà qu'il n'a pas été découvert de monnaies de Commode permettant de couvrir la période 180-192 ; cela dit, on sait que, de façon générale, il faut quelque temps avant que ne circulent sur tout le territoire les dernières monnaies frappées.

Les conclusions "numismatiques" seront comparées aux datations fournies par l'ensemble du mobilier découvert.

L'étude détaillée et exhaustive du matériel numismatique sera publiée, à la fin des fouilles, dans les *Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes*.

Claude Salicis

# GRÉOLIÈRES

## Gréolières-Hautes

Le col de Gréolières contrôle un passage clef de l'arrière-pays grassois. Là, s'articulent des voies, empruntées depuis l'Antiquité, entre le haut pays et le littoral.

Sur une plate-forme aménagée de l'éperon rocheux qui domine Gréolières-Basses, se développe au XIII<sup>e</sup> s. une enceinte quadrangulaire à laquelle on accédait par une rampe simple le long du flanc ouest. Un donjon protège l'édifice du côté de l'attaque.

### État 1

Ce château (*in castro de Gravelliis superioribus*) revêt bien, comme le laissait supposer l'approche historique, une vocation de château de siège (créé en 1230 par le comte de Provence pour mettre fin à la résistance aristocratique ou locale des sires d'Aiguine de Gréolières-Basses, alliés des Castellane).

En 1235 Gréolières-Basses tombe aux mains du comte de Provence, qui pénètre alors dans la vallée de Thorenc jusqu'à Saint-Auban. Mais, alors que dès cette date il cède Gréolières-Basses à son officier Romée de Villeneuve, Gréolières-Hautes reste entre ses mains au moins jusqu'en 1245 ; c'est une position militaire destinée à verrouiller, en complément de celle de Saint-Auban, la frontière avec la principauté de Castellane.

Vers 1245, lorsque ce rôle cesse, le comte la cède à l'un de ses vassaux ; elle devient, dès lors, le centre d'une petite seigneurie établie sur un terroir pauvre ; un village se crée à ses pieds.

### État 2

Le château reconstruit garde les mêmes caractéristiques (accès, plan, éléments défensifs) que le bâtiment primitif (excepté l'arrangement architectural de la façade sud).

En 1307 le château appartient à Raibaudé de Caussols, femme de Réforciat d'Agout.

Sous ce règne (première moitié du XIV<sup>e</sup> s.) le site va connaître un certain dynamisme économique (importation de production toscane) qui va permettre au village de se développer, en arrière de son rempart protecteur, et ceci malgré des terres impropres à la culture (développement de l'élevage du mouton !), et malgré la présence proche de l'autre village des Basses-Gréolières. En 1368, la fille de Raimond d'Agout, Bourguette, apporte le château en héritage à son mari Giraud de Villeneuve, seigneur de Vence. Les deux seigneuries de Gréolières-Hautes et Basses sont ainsi réunies.

À la fin de ce XIV<sup>e</sup> s., le château des Hautes-Gréolières retrouve sa vocation militaire première, puisqu'il est assiégé vers 1388 par les bandes armées de Vita de Blois (lutte des Duras contre les Anjou). Les indices d'occupation d'une garnison sont nettement visibles.

### État 3

Le château est reconstruit à la toute fin du XIV<sup>e</sup> s. après les ravages de Vita de Blois. Il présente un nouveau plan de forme polygonale, plus grand que le précédent (déplacement de l'enceinte ouest et construction d'un bâtiment au nord). De nombreux matériaux de l'édifice antérieur sont réemployés (bossage du donjon). Le nouveau mur ouest, mal appareillé, est percé de nombreuses archères. L'intérieur de l'édifice proprement dit, délimité par l'enceinte, présente à l'est une partie couverte à étage et à l'ouest une cour à ciel ouvert. Le donjon quant à lui n'existe plus. Le bâtiment accolé au nord doit avoir vocation d'habitation. Enfin une nouvelle rampe contre le flanc est de l'édifice complexifie l'accès au site ; des fausses-braies protègent la base des murailles ouest.

### État 4

L'organisation du dernier état du château est la même que précédemment. Seuls le bouchage d'ouverture, la création de porte, et le rehaussement de sol sont à enregistrer. À partir du début du XV<sup>e</sup> s. ce château va être occupé de manière brève et discontinue. Ceci s'explique par le fait que les deux châteaux (Hautes et Basses-Gréolières) appartenant maintenant à la même famille de Villeneuve, l'activité économique se focalise autour du château bas qui contrôle les terres cultivables. Ceci aurait pu être différent si le village n'avait pas, à l'image des châteaux, souffert des destructions de la fin du XIV<sup>e</sup> s.

Après le traité de Nemours, qui révoque les concessions faites aux protestants, Gréolières-Basses est ruinée en 1592. Le coût de son relèvement est fatal à Gréolières-Hautes déjà délaissée depuis plus d'un siècle. Les tessons des XVII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> s. rencontrés sur le site ne correspondent pas à une occupation moderne du site, mais à des occupations transitoires liées au démontage des murs du château finalement abandonné.

À l'extérieur, la terrasse au nord ne semble avoir été qu'un parc à bestiaux. Au sud du rempart, un village se développe au XIV<sup>e</sup> s. sur le flanc du Cheiron autour de l'église vouée à saint Étienne. Au début du XV<sup>e</sup> s., après la désertification du village des Hautes-Gréolières au profit du village bas, une partie des habitations situées sur le chemin principal qui monte à l'église survit au milieu des ruines jusqu'au début du XVIII<sup>e</sup> s. À cette période l'église ne semble plus être mentionnée comme lieu de cérémonie.

Cette fouille, alliant à la rapidité d'intervention la qualité de l'information scientifique, constitue, outre l'illustration d'une possible collaboration entre l'État et le particulier (en l'occurrence Richard Cavagno), l'occasion de réaffirmer la nécessaire mobilisation face à notre responsabilité collective : l'étude et la protection du patrimoine.

En association avec Jean-Claude Poteur, chargé de l'inventaire au Conseil Général des Alpes-Maritimes, et l'association des Étudiants en archéologie de l'université de Nice (G.A.L.), les résultats vont faire l'objet d'une plaquette visant à sensibiliser les élus locaux et le public.

Désireux de mettre fin à la dégradation de ce patrimoine archéologique et de le faire revivre conformément à son histoire, nous nous associons à Richard Cavagno pour que son projet de rénovation puisse aboutir.

Nous nous permettons de motiver de manière passionnée les instances chargées du dossier, car nous restons convaincus que cette collaboration entre État et particulier, malheureusement encore trop rare dans une région qui a bien souvent laissé son patrimoine pour compte, doit être pour le futur l'exemple d'une parfaite réussite.

Éric Llopis

## ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN Grotte du Vallonnet

Dès sa découverte en 1958, la grotte du Vallonnet a surpris les archéologues par la nature et le nombre des ossements de grands mammifères très anciens qu'elle renfermait (plus de 20 000 ossements ont été coordonnés à ce jour). Le gisement pouvait être paléontologique.

Cependant, si une relation directe peut être établie entre présence d'outils taillés et présence de l'Homme, la découverte en 1962 de la diaphyse fémorale d'un grand Bovidé présentant des enlèvements, puis la mise au jour d'un éclat de débitage en silex, pièce indiscutablement taillée, et en 1963 la découverte d'un chopper, évoquaient bien le passage d'hommes pré-historiques dans la grotte.

La quantité d'ossements, où les carnivores représentent 30 % du nombre de restes, et la présence d'outils taillés laissaient supposer que la grotte avait pu servir de repaire à des carnivores comme l'ours ou la hyène, mais aussi à des hommes. Il fallait s'assurer cependant que le matériel archéologique découvert dans les dépôts y avait été abandonné par les hommes ou les animaux et n'y était pas arrivé naturellement.

En effet, la grotte du Vallonnet est une cavité karstique creusée dans un massif en calcaire jurassique surmonté par les poudingues miocènes de Roquebrune. Elle n'a pas la configuration d'un piège dans lequel pourraient tomber des animaux, mais des fissures sont apparentes au-dessus de la grotte et peuvent laisser passer, par ruissellement ou par gravité, des sédiments provenant des poudingues.

### **Le remplissage de la grotte**

Quels arguments peuvent être avancés aujourd'hui pour affirmer que le remplissage de la grotte du Vallonnet s'est constitué progressivement autour des objets préhistoriques et non brutalement, à partir d'un flux de terres charriant os et galets depuis le sommet de la grotte ?

### **■ Les données stratigraphiques**

En premier lieu, nous pouvons avancer des arguments d'ordre stratigraphique. Le diagramme palynologique (Renault-Miskowsky, Girard 1978) met en évidence pour l'ensemble III (celui qui contient la faune épivilla-françienne et les outils) deux épisodes climatiques distincts et successifs qui correspondent au stade isotopique 24 et au début du stade isotopique 23, fait qui exclut la possibilité d'une arrivée massive et brutale de terres provenant du sommet de la grotte et va dans le sens d'une mise en place très lente des dépôts.

L'observation des coupes stratigraphiques superposées à des projections verticales d'ossements de Cervidés montre trois lits d'objets et non une répartition aléatoire du haut en bas des dépôts (Échassoux 1994). Tout se passe comme si nous étions en présence de trois niveaux archéologiques distincts, déjà remarqués par Henry de Lumley au cours de ses campagnes de fouilles.

### **■ L'étude des galets**

Nous pouvons avancer en second lieu des arguments d'ordre statistique. Une étude de l'allongement des galets taillés retrouvés dans la grotte montre une répartition bimodale de deux populations bien distinctes, des galets de grande taille et des galets moyens, à l'exclusion des petits et des très gros. La même étude réalisée sur les galets du poudingue montre un nuage de points où les galets de toutes les tailles sont représentés, y compris les petits qui sont très nombreux.

Si la grotte avait récupéré des galets en provenance de l'extérieur et donc des poudingues, toutes les dimensions se retrouveraient dans la grotte et en particulier les petits. Cette observation laisse supposer que les hommes du Vallonnet ont choisi à proximité, parmi les galets du poudingue, ceux dont la forme leur convenait le mieux (Lumley *et al.* 1988).

D'autre part, deux remontages entre galets à enlèvement isolé et éclat, situés à proximité mais non juxtaposés, ont été retrouvés (une patte de bison dont les



os étaient en connexion a été aussi retrouvée dans l'entrée de la grotte). Nous pouvons dire qu'il ne s'agit pas d'un flux de terres ayant introduit des galets du poudingue miocène, mais bien de pièces déposées directement dans la grotte, et par qui sinon par des hommes ?

### **Les données archéozoologiques**

Des arguments archéozoologiques viennent confirmer les constatations précédentes. Les os sont très bien conservés et leur surface est observable. Ils présentent des stries, des cupules d'écrasement pouvant correspondre à des coups de dents de carnivores, des traces de dents de petits rongeurs ou de porc-épic, mais pas de traces dites de "charriage". Les ossements présentent des traces d'altération chimique mais leur cortex n'est pas usé.

Ainsi, tout se passe comme si le remplissage de la grotte du Vallonnet s'était constitué progressivement autour d'ossements et d'outils abandonnés dans la grotte. Si les outils sont incontestablement le témoignage du passage des hommes, qu'en est-il des os de grands mammifères ?

Les ossements de grands mammifères sont très abondants dans la grotte du Vallonnet. Nombreux sont en particulier les restes d'ours (*Ursus deningeri*) qui représentent 73 % des restes de carnivores, de hyène (*Pachycrocuta brevirostris*) 13 %, et de loup (*Canis lupus mosbachensis*) 10 %.

Ces carnivores ont-ils habité la grotte ? Les os d'herbivores ont-ils été apportés par des grands carnivores ? Ont-ils été apportés par les hommes ?

Pour commencer à répondre à ces questions, une étude taphonomique, paléoécologique et archéozoologique des ossements du Vallonnet a été réalisée en 1994 sur les Cervidés (Échassoux 1994). Cette étude a montré que les dents de Cervidés, en particulier ceux de "*Cervus nestii vallonnetensis* (90 % des restes de Cervidés) qui est de la taille d'un daim actuel et constitue une proie assez facile, appartenaient non pas à des individus très jeunes ou très âgés comme dans un profil de mort naturelle, mais à de jeunes adultes, résultat qui inciterait à conclure qu'ils ont subi une prédation. Les os de grandes dimensions montrent des fractures sur os frais provoquées par des percussions violentes. Seuls l'Homme et la Hyène peuvent les avoir provoquées. Si la Hyène, comme l'affirme Kruuk, ne rapporte pas les produits de sa chasse dans sa tanière, il faudrait croire que l'Homme a transporté dans la grotte les quartiers de viande dont on retrouve les os.

Les dernières campagnes de fouilles ont mis au jour dans l'entrée de la grotte, sur 5 m<sup>2</sup> environ, un sol très riche en ossements de grands mammifères. Les petits Cervidés y sont nombreux et leur transport par des carnivores tels que le cuon, le loup ou la hyène est possible. Par contre, l'accumulation d'os de bisons et de rhinocéros est difficilement explicable si l'on n'envisage pas un transport par l'Homme. L'étude taphonomique menée sur la totalité de la faune nous informera davantage.

Annie Échassoux, Pierre-Élie Moullé  
et Anna Échassoux

## SAINTE-AGNÈS Château

La volonté de la commune de sauvegarde et de mise en valeur du site a amené l'organisation de sondages en divers points. Sur le plateau castral (long. : 90 m ; larg. : 30 m ; superf. : 2300 m<sup>2</sup>) à 4 km au nord-ouest de Menton, au-dessus du village, ont été examinées les ruines d'un donjon, d'enceintes, de différents bâtiments et d'une citerne.

### **Les structures**

La citerne est de type enterré (long. : 7 m ; larg. : 3,7 m ; prof. : 2 m ; vol. : 52 m<sup>3</sup>). La construction est en moellons, avec présence de mortier de chaux, joints tirés au fer ; le fond est étanche. On retrouve des vestiges de voûte, mais il n'y a pas de trace visible de reprise de construction qui révélerait la porte d'un bâtiment réutilisé en citerne.

Une fosse allongée a été creusée dans le rocher au-dessus de la citerne (long. : 7 m ; larg. : 0,40 m ; prof. : 0,30 m). On y a retrouvé un charnier comportant les

restes d'au moins vingt-six squelettes, dont sept en connexion, d'âge différent. Le matériel céramique date des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s. Nous n'avons pas encore de datation pour les ossements.

On observe un décrochement de l'enceinte basse à l'ouest, avec un mur de 3 m de haut en parement d'un rocher et une fausse meurtrière ; le remplissage est du XIV<sup>e</sup> s.

À l'entrée présumée de la grande enceinte, se trouve un bâtiment (long. : 3,70 m ; larg. : 2,20 m ; haut. : 2 m ; superf. : 8,40 m<sup>2</sup>) constitué de deux murs rupestres et de deux murs de moellons avec mortier de chaux. Cette petite pièce a dû comporter un étage. La couche de démolition date du XVII<sup>e</sup> s., celle d'occupation du XIV<sup>e</sup> s. Une poterne (à deux meurtrières) est visible à l'entrée de la petite enceinte. Elle a dû comporter un étage (ou un chemin de ronde en bois). La couche de démolition date de 1744, celle d'occupation du XIV<sup>e</sup> s. L'enceinte a dû être construite vers 1350 et le bâtiment vers 1400.

La terrasse domine le chemin d'accès au bord occidental de la grande enceinte. Les murs sont grossièrement appareillés avec du mortier de chaux. La couche de démolition date de 1744, celle du remblai du XVI<sup>e</sup> s., celle d'occupation du XIV<sup>e</sup> s. et le remblai du XII<sup>e</sup> s. Quatre fonds de cabanes ont été repérés. Le fond n° 3 forme un rectangle de 3,36 x 2,68 m, avec une superficie de 9 m<sup>2</sup>. Il a été découpé grossièrement dans le rocher et aplani. Une mince couche de terre (max. 25 cm) contenait des céramiques des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> s. On note deux trous de poteaux.

### **La chronologie du site**

Les sept sondages ont permis de mettre en évidence la chronologie du site :

- aux I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. : occupation romaine ;
- du II<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> s. : pas de trace ;
- du XII<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> s. : peu de témoins, mais le castrum est connu ;

- au XIV<sup>e</sup> s. : grande époque d'occupation, construction des enceintes, du charnier ;
- du XV<sup>e</sup> au XVII<sup>e</sup> s. : renforcement des ouvrages défensifs mais il n'y a plus de village ;
- en 1691 : destruction des fortifications (Louis XIV) ;
- de 1744 à 1747 : bombardement des retranchements installés dans les ruines.

Restent cependant de nombreuses questions sur les emplacements des implantations romaines et médiévales, sur l'accès à la grande enceinte et au donjon, la nature du bâtiment et celle de la citerne. Cinq constructions ont été révélées depuis le mois de juin après nettoyage du site.

Michel Lapasset

## **TENDE**

### **Mont Bégo : prospections et relevés**

Comme l'année précédente, mes prospections au cours de l'été 1994 ont été consacrées essentiellement à l'étude de l'organisation générale du site et par là à la recherche des activités éventuelles de la population qui occupait le massif du Bégo à l'époque proto-historique (Masson 1993, 1994 a et b). Le site s'avère, en effet, d'une grande complexité et les gravures, certes, de loin les plus visibles, ne constituent que l'une de ses composantes.

### **Fontanalba**

Dès l'été 1993, j'ai repéré au sommet de Fontanalba un vaste promontoire qui domine la vallée entière et constitue en quelque sorte son point extrême : au-delà de ce plateau on bascule dans la partie rocailleuse des crêtes du Bégo où l'on découvre les premiers motifs figurés, les échelles et les spirales solaires. Ces gravures, qui balisent en quelque sorte le chemin vers les Merveilles, laissent présager en même temps que cette zone devait être perçue comme un au-delà.

Au milieu de ce promontoire se dresse, tel un bétyle, une roche triangulaire dont les contours reproduisent, à dessein ou de manière fortuite, la cime du Bégo. Tournée vers l'est, cette pierre — visible de toute part — reçoit les premiers rayons de soleil et incarne, si l'on peut dire, l'orientation et par là la symbolique de la vallée entière, celle du soleil levant.

Au cours de l'été 1994, grâce à l'aide de plusieurs connaisseurs du site et en particulier de Patrice Pellizzari, il m'a été possible de dégager un itinéraire important qui relie la plaine de Castérino avec les hauteurs de Fontanalba et de déceler sur son trajet quelques vestiges d'activités. Ce chemin, balisé par

des petits bucrânes gravés sur le bord, offre deux avantages majeurs : de loin le plus court, il est exposé au sud et de ce fait demeure praticable pendant une bonne partie de l'année. Partant de Castérino, il passe par le replat du lac des Grenouilles pour aboutir directement à la Voie Sacrée. Le vaste replat autour du lac des Grenouilles, à la fois herbeux et boisé, s'avère comme une étape importante sur ce chemin. Une série d'objets déterrés par les marmottes témoigne en faveur d'un habitat temporaire et même d'une activité : des charbons de bois, des minerais, des scories laissent supposer qu'on y procédait à un premier brassage des minerais alors que les fragments de poterie offrent une première possibilité de datation : ± 3000 - 1000 av. J.-C.

Mieux encore, l'identification de la céramique campaniforme ici ainsi qu'aux Merveilles (Gias del Ciari) et à la Céva, nous permet de cerner l'identité ethnique des occupants du site. Les porteurs de cette céramique sont, comme on sait, une population indo-européenne, population qui a introduit la technique métallurgique en Europe.

Des vestiges d'enclos anciens et récents sur un promontoire rocheux qui surplombe le lac des Grenouilles indiquent, de leur côté, que cette halte avait été pratiquée pendant des siècles.

### **■ Merveilles**

Dans ce secteur, mes prospections au cours des étés 1993 et 1994 ont été consacrées essentiellement au massif rocheux qui se détache de la cime des Lacs et dont la façade triangulaire porte en son milieu un visage géant, sculpté, sans doute, naturellement. Plusieurs

éléments, naturels ou dus à la main de l'homme, font apparaître une organisation à l'intérieur de ce massif qui, au sein de ce site, fait figure d'un monument en soi. Ainsi, par exemple, le grand poignard, gravé à l'endroit même où se rejoignent deux drailles, aurait eu le rôle d'indiquer le chemin qui contourne le massif pour aboutir au pied de la façade au Visage.

Des cultes rupestres sont inhérents à des hauts lieux comme le site des Merveilles et accompagnent en général des configurations exceptionnelles comme c'est le cas de ce massif montrant un visage et un profil.

Pour cette raison, je recherchais depuis le début une anfractuosité susceptible de recueillir un culte de ce genre. Un gouffre tectonique se terminant en grotte, situé au sommet du massif et montrant la configuration typique d'un culte de sommets aurait été utilisé dans ce but. Des traces de peinture et de feu de bois se laissent déceler sur la paroi qui clôture le fond du gouffre. Une cavité en son milieu permet d'envisager par ailleurs qu'il existait une communication avec la façade au Visage.

Émilia Masson

## TENDE

### Mont Bégo : les attelages énigmatiques

Parmi la centaine d'attelages piquetés sur les roches des sites des Merveilles et de Fontanalbe, la plupart représentent un couple de bovins. Quelquefois ces attelages sont multiples (Pellegrini 1993). Ils sont dans tous les cas attelés sous un joug (Pellegrini 1992a), et la plupart tirent un araire archaïque qui semble être monoxyle (Pellegrini 1989 et 1990).

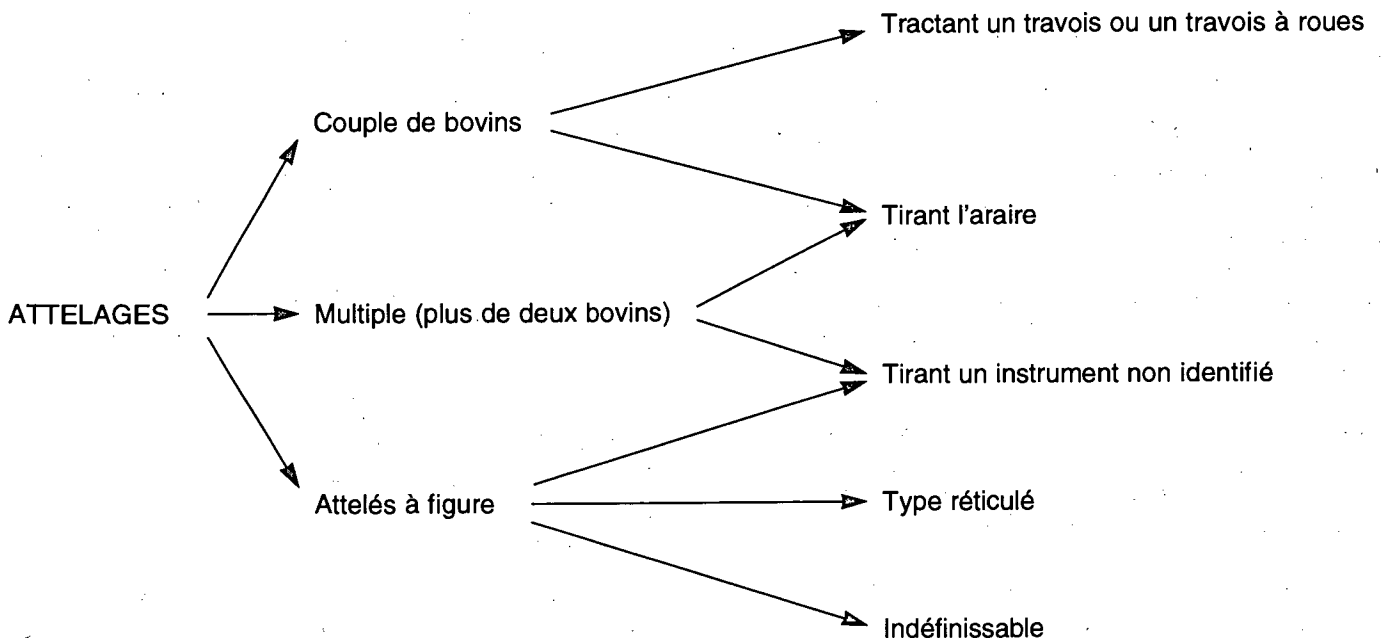
Cet araire que nous avons dénommé dental hybride, construit à partir d'une branche bifurquée <sup>1</sup>, posséderait un mancheron rapporté. Ce type d'instrument aratoire est attesté en Italie du Nord. L'agronome latin Palladius <sup>2</sup> (IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) cite deux araires utilisés conjointement (Palladius I, 43, 1) :

*l'aratrum auritum* ou araire à oreilles et *l'aratrum simplex*, sans oreilles donc, qui serait celui illustré à plus de deux cents exemplaires de façon réaliste sur les sites du Bégo.

1 – Dans le cadre d'un P.A.E. (projet d'action éducative) ayant pour thème général l'archéologie expérimentale, nous avons reconstruit, en suivant les recommandations des agronomes grecs et latins, un araire de ce type. Il sera utilisé ensuite dans les conditions aussi proches que possible de la réalité pour réaliser des labours (compte rendu en cours d'élaboration).

2 – Cité par A. Rich (*Dictionnaire des antiquités romaines et grecques*. Paris, 1873).

#### Les représentations d'attelages au Mont Bégo



### Attelages tractant un instrument non identifié

Quelques figurations d'attelages, au demeurant peu communes, restaient à nos yeux énigmatiques. Recensées surtout à Fontanalbe, ces gravures, puisqu'exceptionnelles, nous semblent devoir être l'objet d'une étude plus approfondie que les motifs classiques. Lorsque nous avons étudié les attelages multiples (Pellegrini 1993, 62, fig. 22 n° 2), certains auteurs ont voulu voir dans cette gravure la représentation d'un char vu par-dessus. Cette hypothèse est difficilement défendable eu égard à l'absence de représentation de roues.

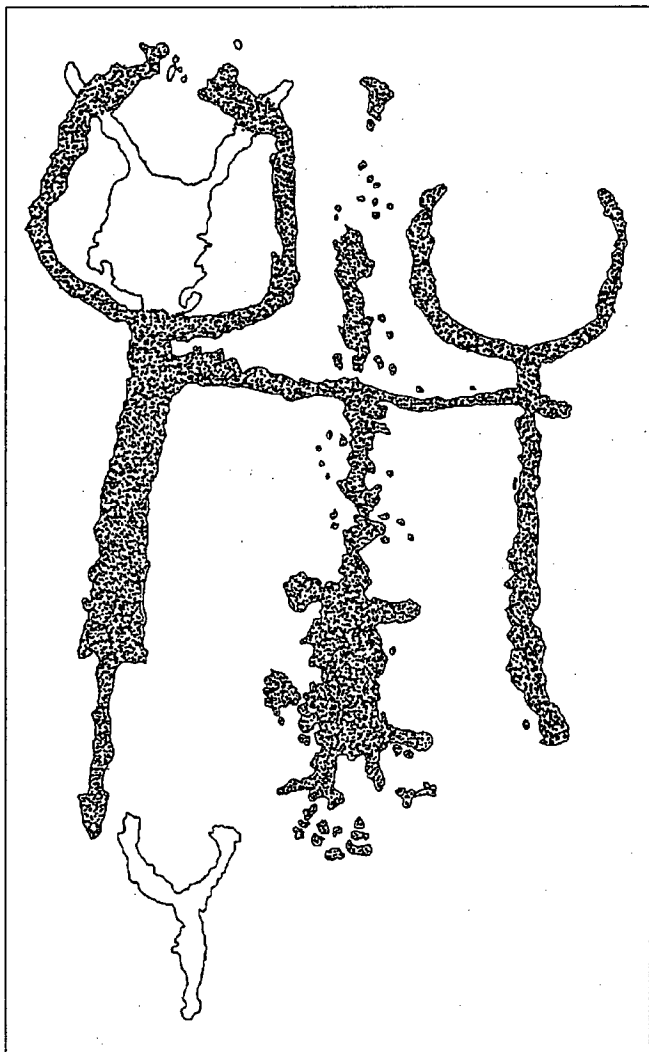


Fig. 19 – TENDE, Mont Bégo, Fontanalbe. Couple de bovins enjugués tractant un instrument à timon rectiligne, à roues (?).

Il semble que ces deux types puissent être reconnus aussi de ce côté-ci des Alpes. Dans un article récent, Jean-Luc Fiches signale que, dans un paléosol daté du Haut Empire, à Suze-la-Rousse (Drôme), une juxtaposition de techniques aratoires a pu être décelée en un même lieu (Fiches 1994). L'usage de l'araire signé par des sillons en U symétriques (*aratrum simplex*) et de sillons dissymétriques implique l'usage d'un araire muni d'oreilles (*aratrum auritum*).

Il existe par ailleurs une vingtaine d'attelages, recensés en totalité sur le site de Fontanalbe, qui ont pu être définis comme tirant un travois ou un travois à roues (Pellegrini 1991a ; Villain Rinière 1993).

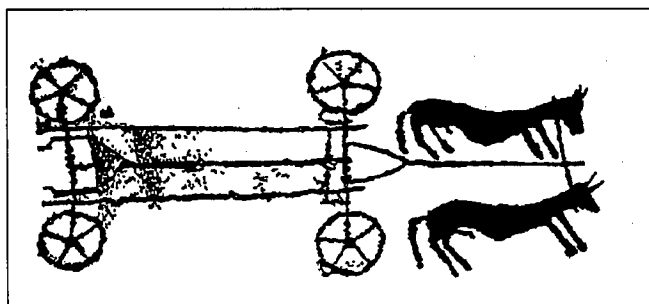


Fig. 20 – TENDE, Mont Bégo. Char à quatre roues, Val Camonica (d'après Priuli 1985).

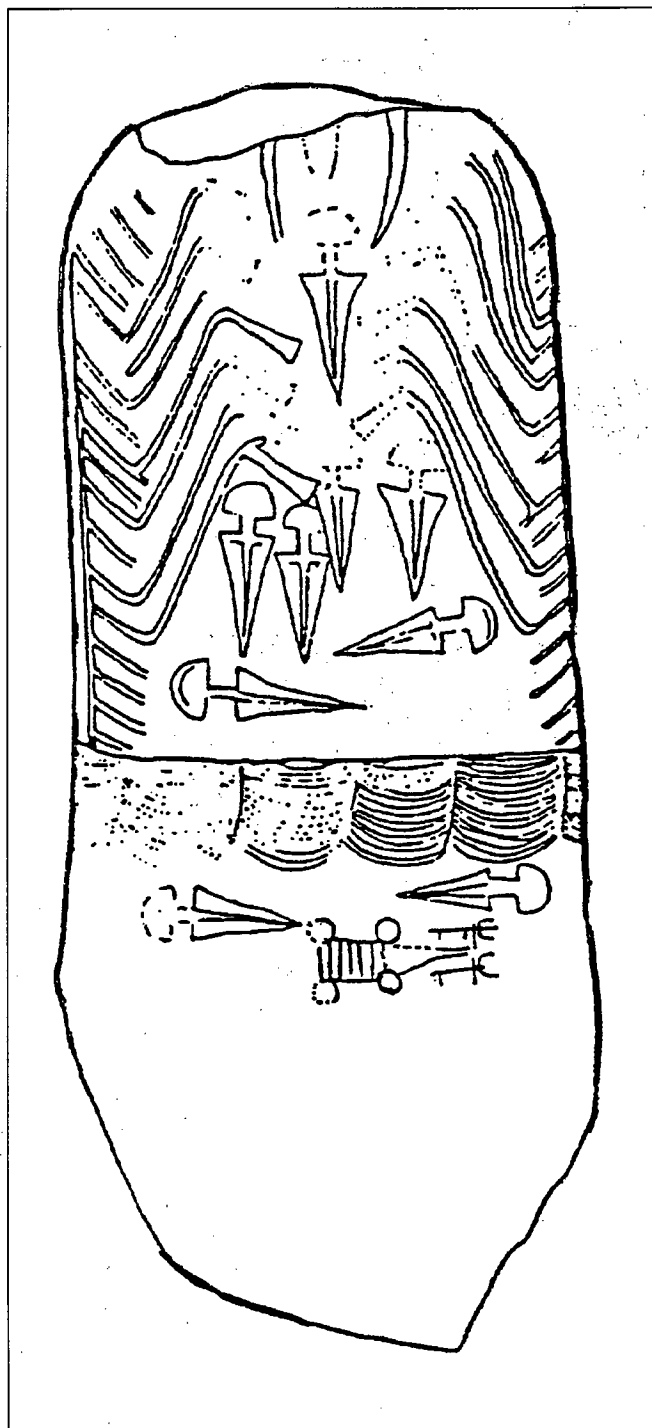


Fig. 21 – TENDE, Mont Bégo. Stèle dite de Lagundo I, Haut-Adige (d'après Chenorkian 1988).

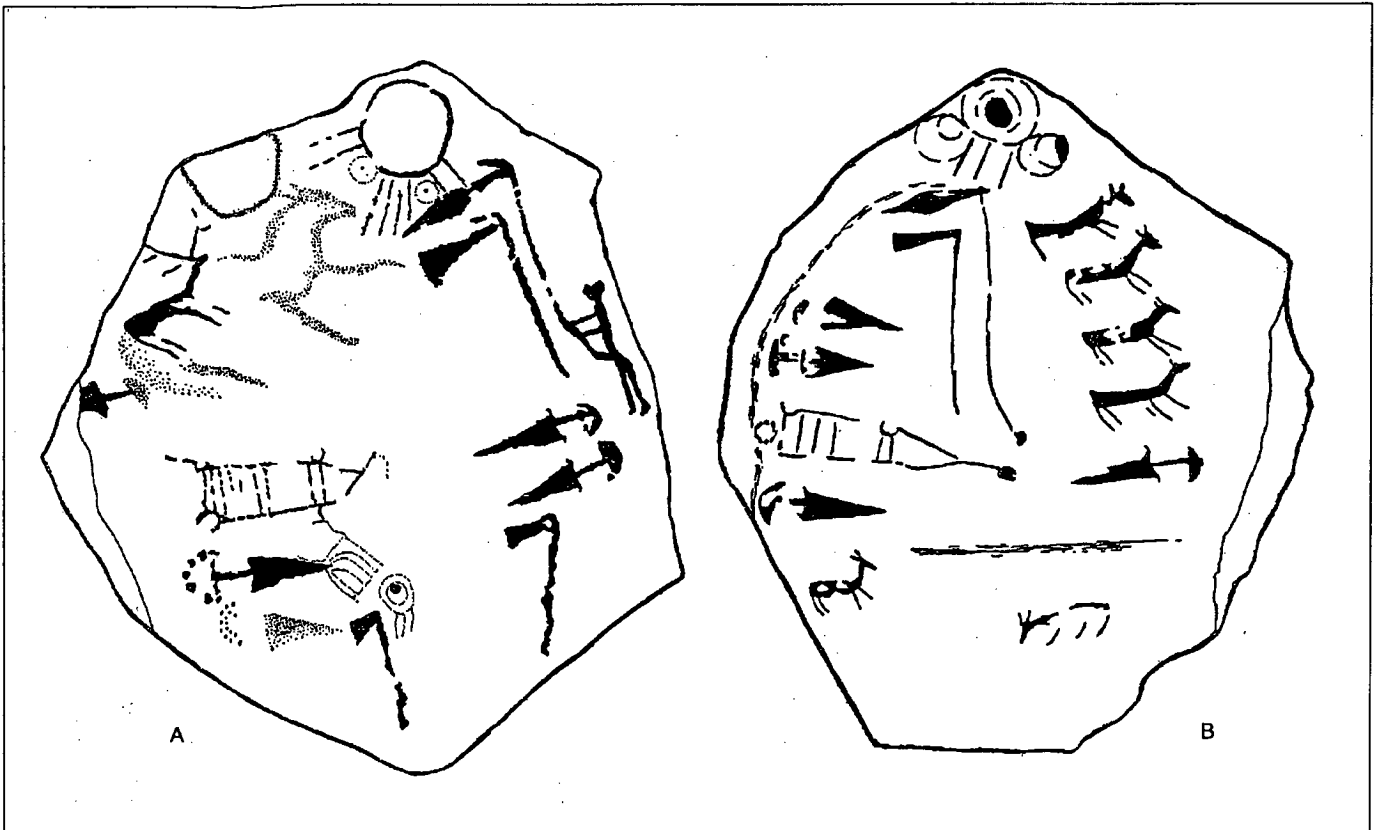
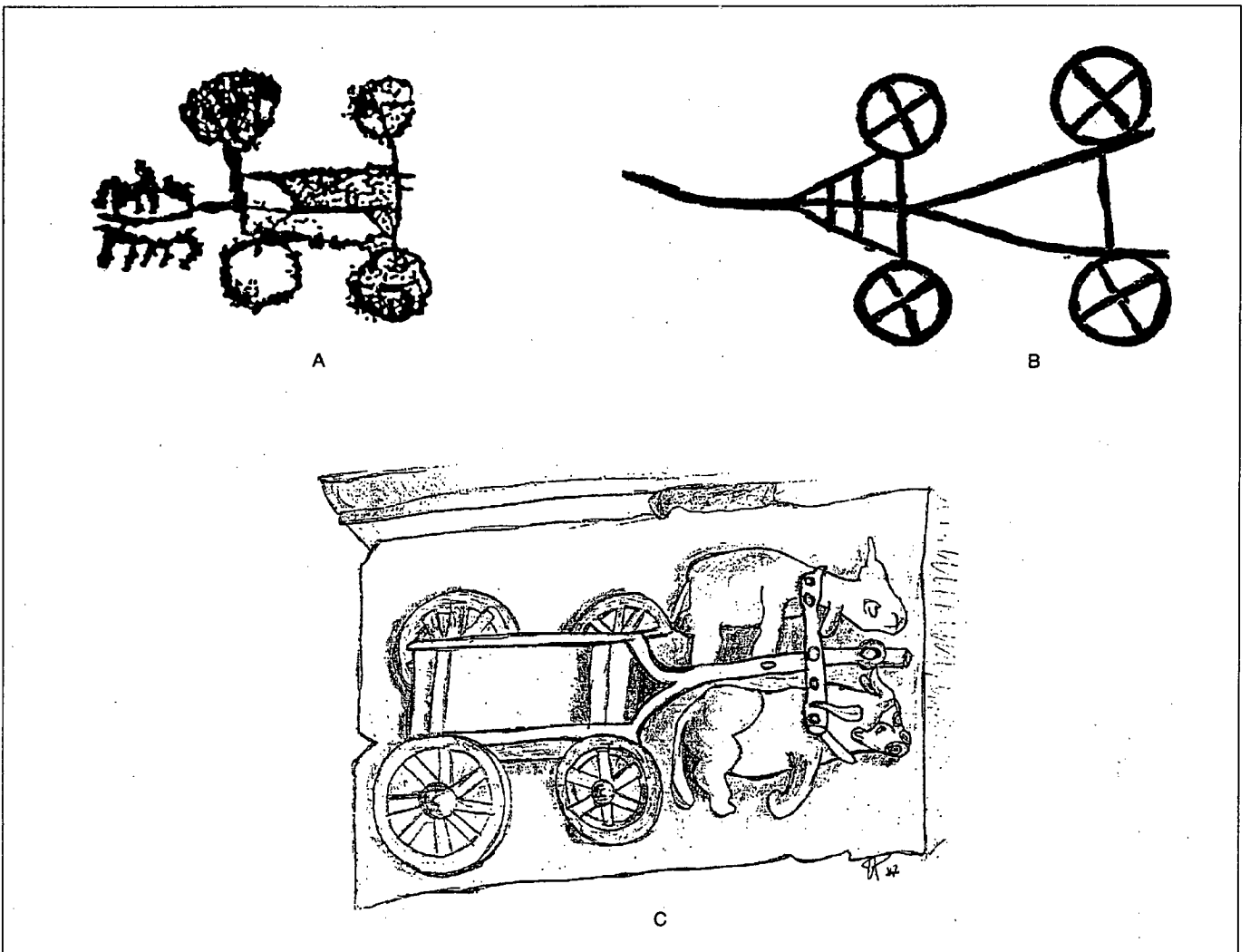


Fig. 22 – TENDE, Mont Bégo. A : stèle I de Caven en Valtellina (Berg-Osterrieth 1972). B : stèle II de Caven en Valtellina (Berg-Osterrieth 1972).

Fig. 23 – TENDE, Mont Bégo. A : char à quatre roues, avec timon rectiligne, Val Camonica (Priuli 1985). B : gravure rupestre de Langon, Suède. Chariot articulé à quatre roues (Carénini s. d.). C : char rural. Sculpture en ronde-bosse, chapelle de Notre-Dame des Grâces, Cognac (Var) (dessin d'après photographie de l'auteur).



Il existe en revanche, toujours dans la même zone, une figure qui, à nos yeux, est beaucoup plus troublante. Elle nous montre un couple de bovins très schématisé. Celui de gauche possède une queue qui se termine en forme de pointe lancéolée, celui de droite a le corps réduit à une simple ligne. Cette différence de traitement graphique pourrait nous faire envisager une exécution en plusieurs phases ou par des opérateurs différents. Une superposition vient oblitérer l'encornure de l'animal de gauche. Nous nous abstenons toutefois dans ces lignes d'établir l'antériorité d'une figure par rapport à l'autre, cette analyse n'ayant aucune incidence sur notre propos. Le joug qui dépasse l'animal de droite relie les deux corniformes et donne ainsi une unité certaine à la composition. Entre le corps des deux animaux, on trouve une plage cupulée de forme vaguement rectangulaire avec des appendices, elle est reliée au joug par une ligne sinueuse qui se prolonge vers l'avant au-delà du joug (fig. 19).

L'examen de l'objet, ou de l'instrument attelé relié au joug montre, de toute évidence, que ce n'est pas un araire. Il ne s'apparente pas, non plus, aux figures de travois que nous avons reconnues au cours des campagnes de relevés précédentes. Quelques figures, que Bicknell dénommait "peaux", pourraient à la rigueur évoquer cette figuration, mais à notre connaissance elles ne sont jamais représentées attelées.

L'absence certaine de cornes, et le fait que la figure soit de toute évidence reliée au joug, nous incite à ne pas y voir une représentation animale ; encore que le corps de certains bovidés peuvent présenter des ébauches de pattes (fig. 23A), qui s'apparentent à notre figure, laissant ainsi subsister une part de doute. La forme approximativement quadrangulaire de l'objet tracté par les bovins, avec quatre protubérances disposées symétriquement de part et d'autre des côtés pourrait nous faire penser à la représentation d'un chariot à quatre roues. Cette interprétation, à prendre avec toute la prudence nécessaire, serait confortée par la présence, à la partie terminale du motif, de deux lignes parallèles pouvant figurer la terminaison de longerons, que l'on peut comparer aux figures de chars relevées sur les sites du Val Camonica (fig. 20). Le timon unique, si c'en est bien un, figuré sur notre gravure ne plaide pourtant pas pour cette interprétation, car nous pouvons remarquer que la figuration de ce "char" est tout à fait différente des représentations habituelles gravées sur les stèles du Haut-Adige (Lagundo 1) (fig. 21), ou de Caven I (fig. 22A) et II (fig. 22B) (Valtellina, d'après Berg-Osterrieth 1972), ou même de Val Camonica (fig. 20) (Priuli 1985).

Contrairement aux chars de guerre étudiés abondamment par les archéologues, le char à quatre roues a été quelque peu oublié des recherches. Pourtant dès le quatrième millénaire nous trouvons des représentations de chars à quatre roues non articulées sur des documents sumériens. Dans la plupart des représentations antiques il s'agit de chariots cultuels que l'on ne sortait que pour les processions. Il est bien certain toutefois que son usage fut fortement limité par son manque de maniabilité.

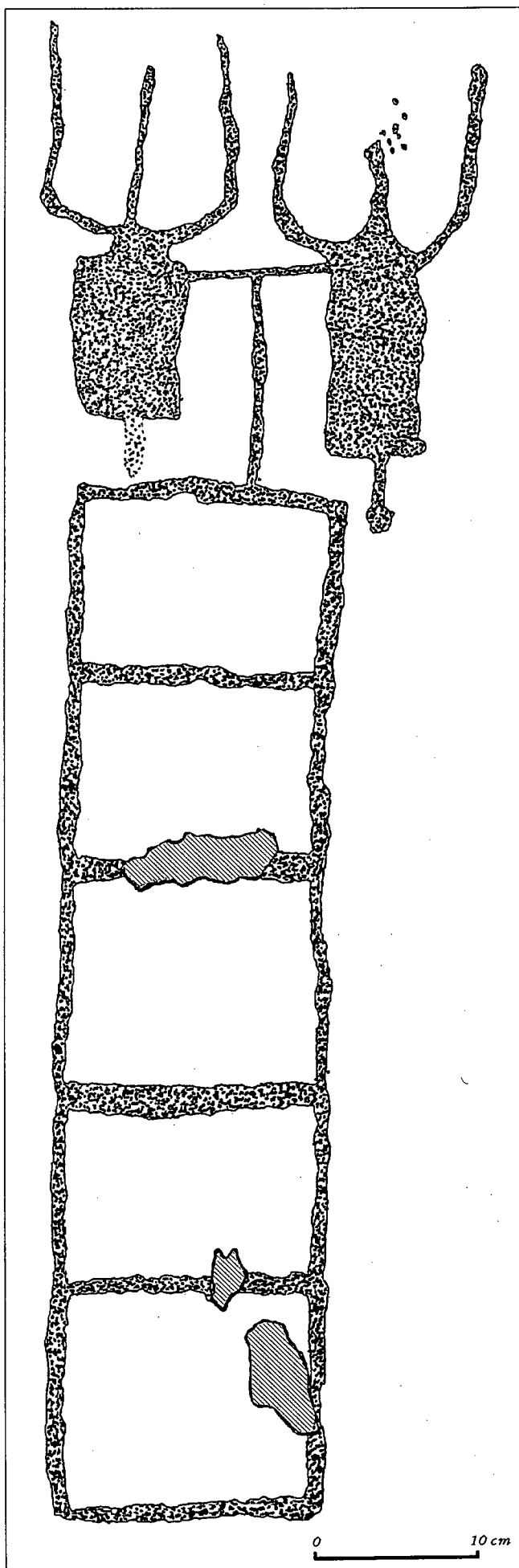


Fig. 24 - TENDE, Mont Bégo. Figure d'attelage tirant un réticulé, Fontanalbe.

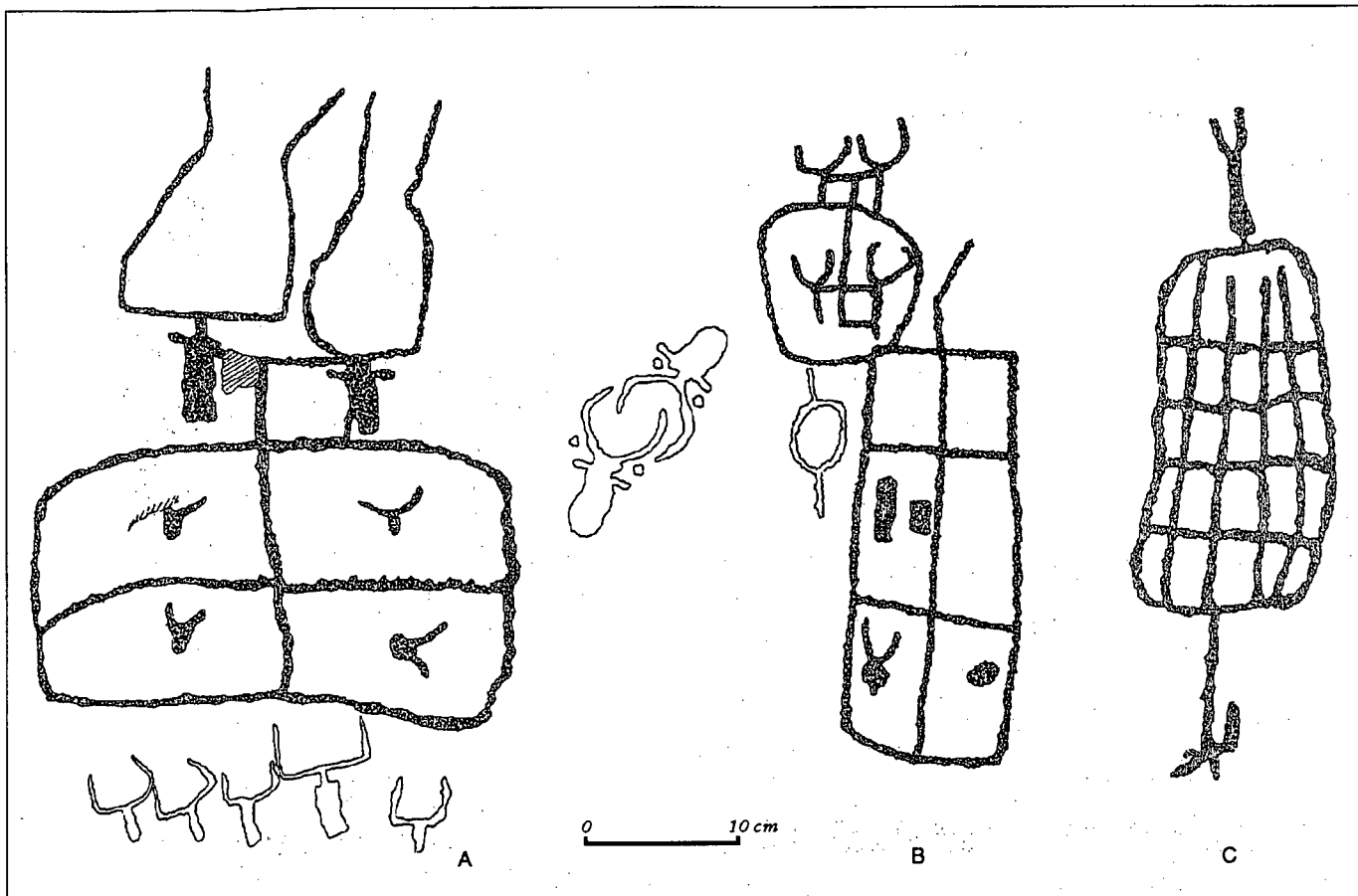


Fig. 25 – TENDE, Mont Bégo. A : figure reliée par un timon à un réticulé avec corniformes, Fontanalbe. B : figure associée à un enclos, à l'intérieur duquel se trouve un autre couple de bovins, sous le joug, Fontanalbe. C : figure composée d'un bovin, d'un réticulé et d'un araire, Merveilles.

La représentation d'un char à quatre roues provenant de Suède nous montre qu'il était, à l'origine, formé par la réunion de deux chars à deux roues apparenté au travail à roues (fig. 23B). Les longerons se prolongeant à l'avant au-delà du véhicule se joignent en un timon unique au milieu du joug. Ils donnent de ce fait au véhicule une forme triangulaire à l'avant prolongée par un timon rectiligne unique. Cette forme devait du reste perdurer, et il n'est pas rare de rencontrer ce trait technologique archaïsant sur des représentations de chariots à usage agricole, datées du Moyen Âge et même de périodes plus récentes (fig. 23C).

Pourtant les chars à timon unique et rectiligne ne sont pas inconnus dans l'art rupestre (fig. 23A); certains auteurs y voient même la filiation directe avec le timon d'un araire auquel on aurait fixé une traverse (essieu) munie de roues (Carénini s.d.).

Pour conclure il nous semble difficile de prendre une position tranchée, basée sur l'étude d'une seule gravure. Il n'en reste pas moins que cette figure est troublante et que, si d'autres figures de typologie proches étaient recensées, elles éclaireraient d'un jour nouveau la symbolique du site.

### ■ Attelages associés à des figures réticulées

D'autres figures d'attelages que l'on rencontre plus fréquemment sont associées à des figures quadrillées, regroupées sous l'appellation de réticulés (fig. 24, et 25A, B, C).

Ces figures réticulées sont encore à l'heure actuelle sujettes à discussions. Parcelles labourées, aires de pâturage ou de stabulation du bétail, plans cadastraux ou parcellaires codifiés, idéalisés ?

La figure 25A, par exemple, nous montre deux bovins liés, par joug et timon, à une figure dont les quatre cases contiennent chacune une figure cornue.

Ces figurations évoquent, de façon symbolique et en même temps matérielle, la genèse de la parcelle cultivée, prototype du champ "moderne" que l'araire a contribué à créer, et de l'enclos à pâturage.

Cette ambivalence des figures gravées, que l'on peut interpréter simultanément dans des registres différents, interfère ici des logiques à la fois matérielles et symboliques, qui nous renvoient à tout un contexte de croyances rituelles ou mythiques ayant l'agriculture pour fondement.

La figure 25C, par exemple, associe une figure quadrillée au bovin et à l'araire. Elle évoque irrésistiblement l'association de la parcelle labourée en sillons perpendiculaires par le bovin, mais aussi la terre fécondée par le soc de l'araire, permettant la renaissance de la graine semée, évoquant le mystère de la régénération végétale attribuée à l'action de la Déesse Terre, *Dea Mater*.

La pratique de labours rituels, croisés, est attestée sous de nombreux tumulus (Lair de Laurie, Cantal, France<sup>3</sup> ; Aoste, Italie, etc.), mais aussi des labours plus "utilitaires" qui ont perduré au cours des âges.

En fait la signature des labours à l'araire est justement le croisement des raies. Du fait de la faible pénétration du soc dans le sol, cette technique semble primordiale aux façons aratoires antiques<sup>4</sup>.

Henri Pellegrini

3 – La nécropole du plateau de Lair à Laurie a été fouillée par J.-P. Daugas, Ph. Simon, J. Vidal et Poinot, ainsi qu'A. Vinatié (communication personnelle du 30 septembre 1993). Des traces de labours ont été remarquées sous le Tumulus 1 : A. Vinatié, sous le T. 20 et le 21, par Ph. Simon.

4 – Voir aussi Ferdière 1988 ; Guilaine 1991 et Spruyte 1977.

## TENDE

### Mont Bégo : cornes-foudre ou cornes d'eau ?

Parmi les gravures rupestres des sites du Mont Bégo, de nombreux motifs corniformes (13 %) ont été dotés par leurs auteurs de cornes serpentiformes, ondoyantes ou en lignes brisées (fig. 26 a, b, c, d). Il n'y a aucun doute sur le fait que ces figures représentent également le bovin, car certains de ces motifs sont montrés en attelage, tirant un araire (fig. 27). Ce genre de détail insolite est important car il permet d'affirmer que les gravures des sites du Mont Bégo n'ont pas pour seule vocation d'illustrer de façon réaliste les éléments de la vie quotidienne des graveurs, mais d'exprimer par des symboles des concepts mythologiques ou religieux.

Sachant que les cornes concentrent ou symbolisent la force de l'animal, il est intéressant de rechercher la signification des cornes en "zigzag" des gravures corniformes.

#### ■ Les motifs corniformes aux cornes ondoyantes ou en zigzag

Les sites offrent quelques exemples de gravures isolées formées d'une ligne ondoyante ou d'une ligne brisée plus ou moins importante (fig. 28 A, B, C). Il faut également mentionner les bras en lignes brisées de "Anthropomorphe aux bras en zigzag" (Dufrenne 1990,

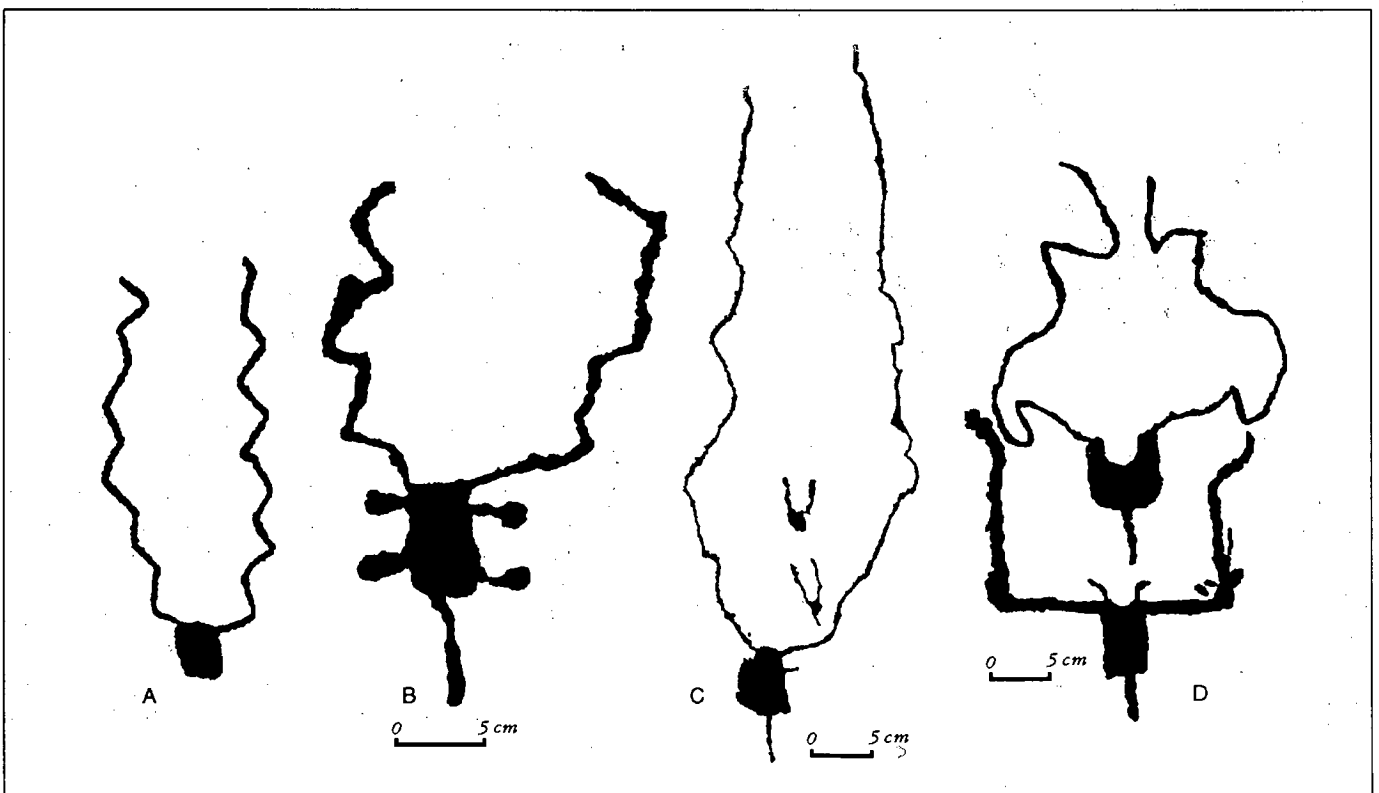


Fig. 26 A, B, C, D – TENDE, Mont Bégo. Gravures corniformes à cornes ondoyantes ou en zigzag.



59, fig. 17 a), les lignes sinusoïdales prolongeant les bras droits de deux personnages du site de Fontanalba et les lignes ondoyantes qui semblent s'écouler des cupules naturelles d'une autre roche du même site (Dufrenne 1993, 35, fig. 24, 4 et 5). Considérant les fréquents orages qui éclatent régulièrement autour du Mont Bégo, on peut mettre ces lignes brisées ou sinusoïdales en relation avec le phénomène lumineux de la foudre. On trouve en effet un élément de référence à travers le foudre dont est armé le dieu Hadad et qui prend parfois l'aspect de cornes ondoyantes. Dans ce cas, les motifs corniformes représenteraient symboliquement le dieu céleste maître de l'orage sous l'apparence d'un taureau aux cornes de foudre. Mais si la ligne brisée ou sinusoïdale peut symboliser l'éclair, d'après les hiéroglyphes, les pictogrammes et les symboles de nombreuses traditions, elle peut également représenter l'eau, un courant fluide ou une énergie subtile comme par exemple la parole chez les Amérindiens. Par ailleurs, ne faut-il pas différencier la ligne brisée, dont l'emploi dans les gravures est rare, de la ligne ondoyante fréquemment utilisée ? Il est certain que l'analyse de l'"Anthropomorphe aux bras en zigzag" plaide en faveur d'une ligne brisée représentant la foudre (Dufrenne 1990).

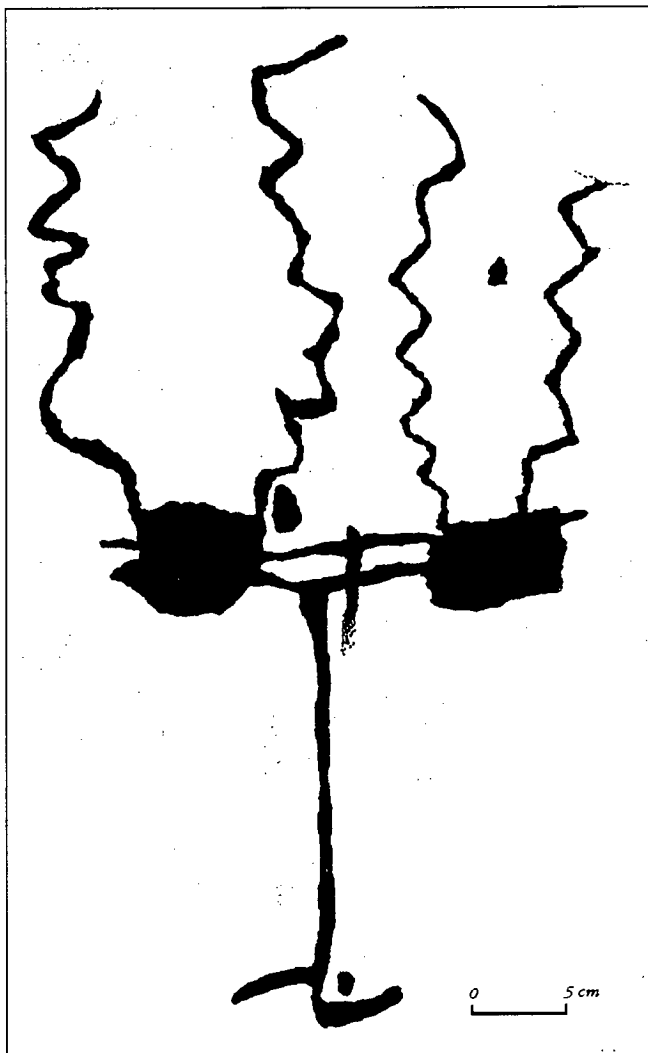


Fig. 27 – TENDE, Mont Bégo. Motif d'attelage montrant des bovins à cornes ondoyantes.

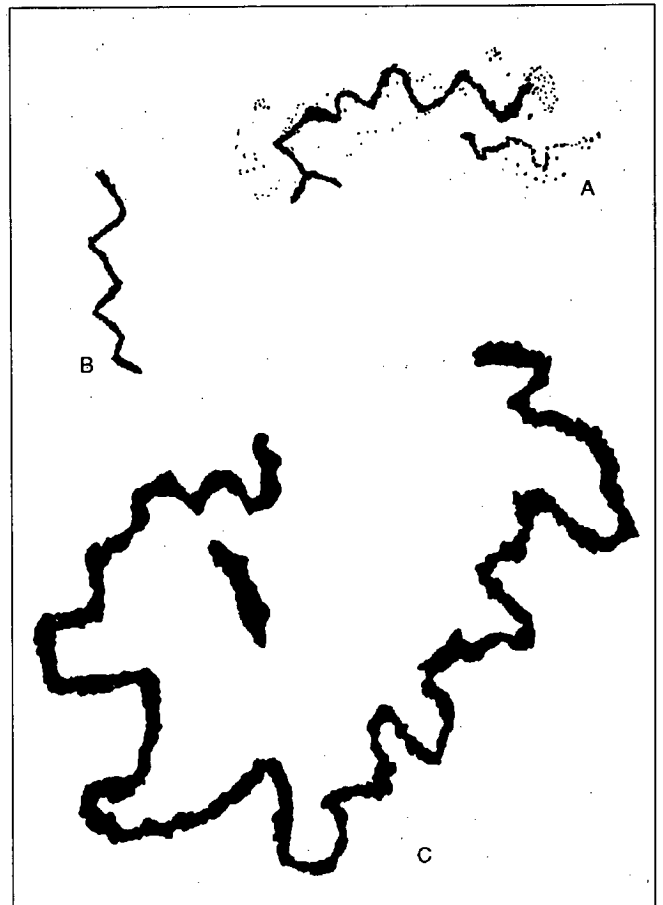


Fig. 28 A, B, C – TENDE, Mont Bégo. Gravures en ligne ondoyante ou en zigzag.

En revanche, les lignes ondoyantes issues des cupules de la roche de Fontanalba évoquent l'eau qui s'écoule d'une source ou d'un récipient. Mais cette distinction n'éclaire pas le problème puisque les motifs corniformes présentent des cornes des deux types.

#### ■ Les textes védiques

Les traditions indo-européennes, et notamment les textes védiques, sont susceptibles d'offrir sur le sujet d'intéressants éléments de comparaison. En effet, les mots sanscrits *ushra* et *go* désignent, le premier, à la fois la vache et le rayon de lumière, tandis que le deuxième, le plus couramment utilisé pour désigner le bovin ou la vache, signifie à la fois "rayon de lumière", "eau", "parole" et "terre". On constate ainsi que le bovin est mis en relation étroite avec les quatre éléments : le feu (ou lumière), l'eau, l'air (élément nécessaire à la propagation de la parole) et la terre.

Le rapport entre la Terre-mère et la vache féconde est évident dans toutes les cultures agro-pastorales. Par ailleurs, il s'avère que dans le Veda les vaches sont effectivement identifiées à la lumière, aux eaux et à la Parole sacrée :

1°/ *Les rayons bienheureux se sont montrés, tels des lâchers de vaches* (RV. 4.52.5). Le soleil émet les vaches en même temps qu'il se lève (RV. 7.81.2). On rencontre également des *vaches laitières portant (le feu) allumé* (RV. 2.34.5) etc. <sup>1</sup>.

1 – Abréviation RV. = Rig-Veda.

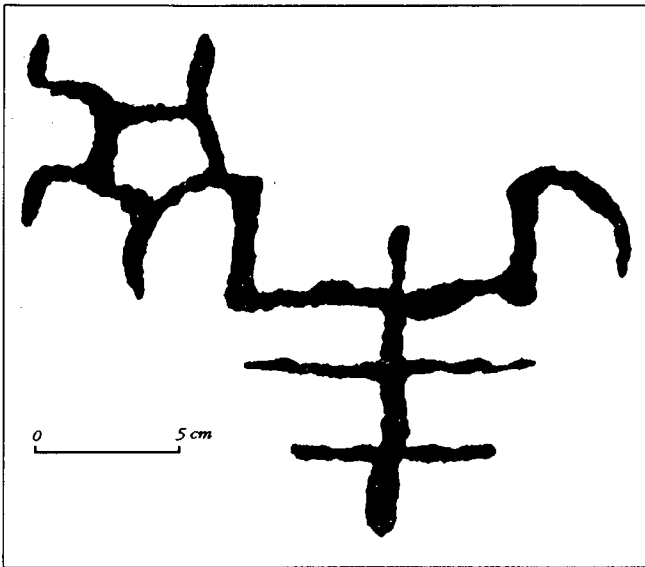


Fig. 29 – TENDE, Mont Bégo. Gravure corniforme à motif rayonnant.

2°/ *Les eaux sont des vaches* (AV. 7.83.2) ; *la rivière dont les flots sont des vaches* (RV. 1.112.8) ; *les vaches aurorales à forme d'eau* (RV. 9.109.6) etc.

3°/ *Quand les premières aurores luisaient (...) le Verbe prit naissance sur le lieu de la Vache* (RV. 3.55.1). *Celui qui discerne a découvert mon poème-inspiré, vache laitière allant sans gardien, livrée à elle-même. C'est cette (vache) qui, d'un seul coup, a donné pour lait une abondance de coulée (d'intuition)* (RV. 3.57.1). *Les vaches vont s'enquérant du (soma) maître des vaches, les poésies (sacrées) vont au soma, hurlantes* (RV. 9.97.3) etc.

Dans un raccourci éloquent on rencontre des prières qui mugissent (RV. 9.66.11). Vâc, vache divine, personnifie la Parole sacrée (RV. 10.125 ; AV. 9.2.5), laquelle comprend par extension la Formule, l'hymne et le chant : toutes manifestations considérées comme énergie puissante en étroite relation avec la pensée. Cette énergie est produite par vibration (*vip*) donnée au son que l'on met en branle (RV. 7.61.2) au moyen de la voix <sup>2</sup>. Comme le remarque justement Louis Renou : à travers les hymnes revient l'idée de la parole sacrée qu'on fait vibrer comme une onde tournoyante <sup>3</sup>, ce que les hymnes illustrent en assimilant la parole à une vague mise en mouvement (RV. 9.96.7), ou par l'image de vaches faisant vibrer la parole *véloce* (RV. 6.67.11).

### L'Agni védique

En fait, le sacrifice védique, comme beaucoup de mystiques ou de pratiques magico-religieuses, se présente comme une quête de la lumière, des eaux et de la Parole sacrée ; ces éléments n'étant pas réduits à leur simple réalité physique mais considérés en tant qu'énergies subtiles issues du monde céleste ou divin.

2 – Le prêtre chargé de chanter les hymnes était appelé *vipra*.

3 – L. Renou, EVP. 15, 37, note du verset 1.155.6

Dans le Veda, la lumière, les eaux et la Parole sont trois éléments essentiels dont les domaines s'interpénètrent de telle façon qu'il est impossible de les délimiter.

Ils représentent trois "énergies" sœurs issues de l'Énergie Universelle, Agni <sup>4</sup> :

1°/ Agni est lumière (RV. 1.45.8) ; Agni est soleil (RV. 1.70.8)

2°/ Agni a engendré les eaux (RV. 1.96.2)

3°/ Agni est *l'inventeur de la Parole lumineuse* (RV. 2.9.4).

Ces "énergies" représentent trois aspects d'Agni dont la polyvalence a favorisé par analogie l'apparition de termes aux sens multiples tels que *go* (voir *supra*) ou *arka* (lumière et chant), et a inspiré des métaphores surprenantes comme par exemple : "*Indra, tu fais crier les rivières*" (RV. 1.54.1) ; *Soma s'écoule en tête de la parole* (RV. 9.86.12) ; *des flammes en formes d'hymnes* (RV. 6.4.7) ; "*Nous portons la lumière par la bouche*" (RV. 10.67.10).

En conséquence, il n'est pas interdit d'admettre que les lignes brisées ou ondoyantes formant les cornes des motifs bovins du Mont Bégo représentent les mouvements ondulatoires d'une "énergie universelle" du type de l'Agni védique : éclair ou rayon de lumière, ondolement des eaux, vibration sonore. Agni n'est-il pas lui-même appelé le *faiseur de méandres* (RV. 6.15.17), montré zigzaguant (RV. 6.2.8) ou vibrant (RV. 10.6.5) ?

4 – La tradition mythologique des Dogons évoque une affinité identique des éléments eau, feu, parole, tous trois caractérisés par un mouvement ondulatoire (Griaule 1985, 18 et Calame-Griaule 1987, 66-68).

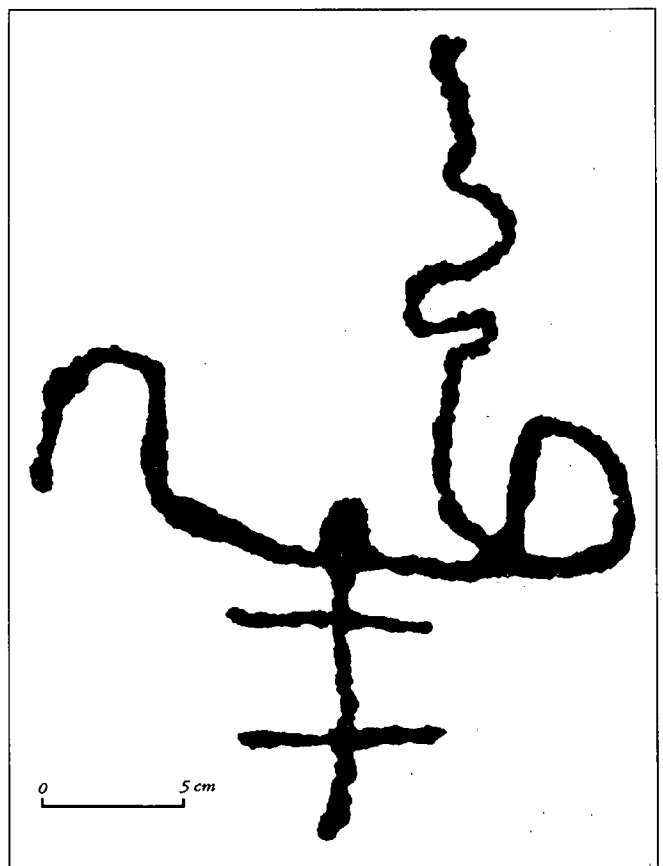


Fig. 30 – TENDE, Mont Bégo. Gravure corniforme présentant une corne ondoyante.

Cette solution multiple, qui ne satisfera guère les esprits rationalistes, peut néanmoins être complétée par des éléments puisés à d'autres sources indo-européennes. En effet, si l'on considère que dans de nombreuses traditions la vache personnifie la Grande déesse, la Terre-mère, on constate que celle-ci est parfois assimilée à une rivière. Cette affinité de la déesse-mère et de l'eau est compréhensible puisque l'eau est nécessaire autant à la fertilité qu'à la fécondité. Ainsi, dans le Veda, Sarasvati est-elle une déesse-rivière donneuse de vitalité, de descendance et d'abondance. Anâhitâ, la Grande déesse iranienne reçoit également le nom d'Arđvi qui est le nom d'une rivière mythique. Chez les Celtes, les sources et les rivières étaient le plus souvent dédiées à des déesses, c'est pourquoi de nombreux cours d'eau portent les noms de *Diva*, *Deva* ou *Devona*. La rivière sacrée de l'Irlande, la Boyne, est née d'une ancienne déesse-vache, Boand. En revanche, en Grèce, chaque rivière était personnifiée par une divinité représentée sous la forme d'un taureau.

Ces références tendraient à privilégier le rapprochement du bovin et de l'eau. Mais il ne faut pas pour autant négliger le fait que l'eau est fréquemment utilisée en tant que symbole d'énergies subtiles d'origine céleste ou cosmique. C'est dans cette acception qu'il faut comprendre les rivières mythiques qui s'écoulent des océans célestes.

En illustration de ce qui vient d'être développé, il semble intéressant d'évoquer deux gravures corniformes figurant dans la vallée des Merveilles, à quelques centimètres l'une de l'autre sur une roche de la zone VI. Ces gravures de style identique — paraissant être de la même main — présentent des cornes largement évasées surmontant un corps longiligne

entrecoupé de deux traits horizontaux représentant les pattes étendues. La corne gauche de l'une se termine par un motif rayonnant évoquant un soleil (fig. 29), tandis que la corne droite de l'autre forme une boucle et se prolonge vers l'avant en ligne méandrique (fig. 30). Il ne fait aucun doute que ces gravures sont chargées d'illustrer deux aspects symboliques complémentaires du bovin : le motif rayonnant du premier marque un aspect lumineux, solaire, la corne méandrique du second évoque incontestablement un aspect fluide ou aquatique.

### ■ Conclusion

Les cornes symbolisant la force de l'animal, on peut penser que les cornes ondoyantes ou en lignes brisées des gravures corniformes représentent une "énergie" fluide, lumineuse ou sonore attachée au symbolisme du bovin. On peut également émettre l'hypothèse que les cornes en lignes brisées représentent des rayons de lumière ou la foudre, alors que les cornes méandriques — les plus nombreuses — symboliseraient davantage l'eau ou une énergie fluide dont l'aspect est imaginé identique à celui de l'eau. Les cornes-foudre seraient une symbolisation du dieu céleste, maître de l'orage, tandis que les cornes ondoyantes seraient un aspect énergétique de la déesse-mère. Mais cette distinction entre cornes en zigzag et ondoyantes est peut-être superflue : ne trouve-t-on pas dans le Satapatha-Brâhmana l'identification des eaux (célestes) à la foudre (S.B. 3.1.2.6) ?

Roland Dufrenne

## TENDE

### Mont Bégo : les petits anthropomorphes de la vallée des Merveilles

Différentes des grands anthropomorphes classiques telles que le "Sorcier", le "Chef de Tribu" ou le "Christ", les représentations humaines sont nombreuses et bien spécifiques. Elles composent un ensemble formé de la manière suivante : un premier groupe associé à des activités qui nous échappent encore, probablement de rythme chamanique, et un deuxième groupe en étroite relation avec des armes et des outils agricoles.

#### Le premier groupe

Il reste le plus difficile d'interprétation car il se compose essentiellement d'un symbole de bovidé dont l'espace entre les cornes se voit gratifié d'un appendice qui pourrait faire figure de tête humaine, les cornes illustrant des bras levés vers le ciel dans l'attitude d'un buste d'homme qui remercie ou présente une demande à un ou à des dieux.

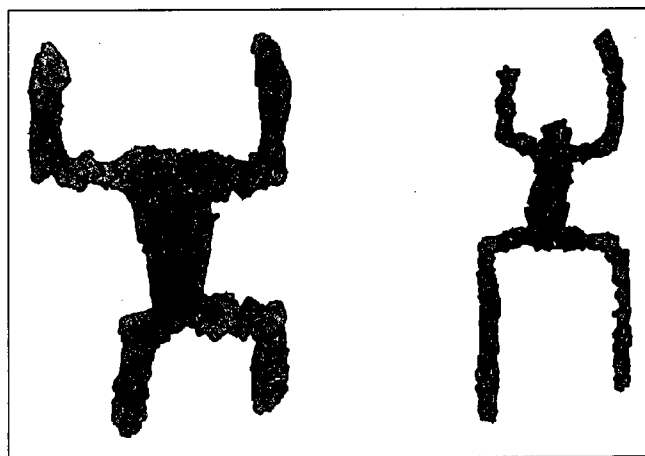


Fig. 31— TENDE, Mont Bégo. Premier groupe d'anthropomorphes : représentation symbolique.

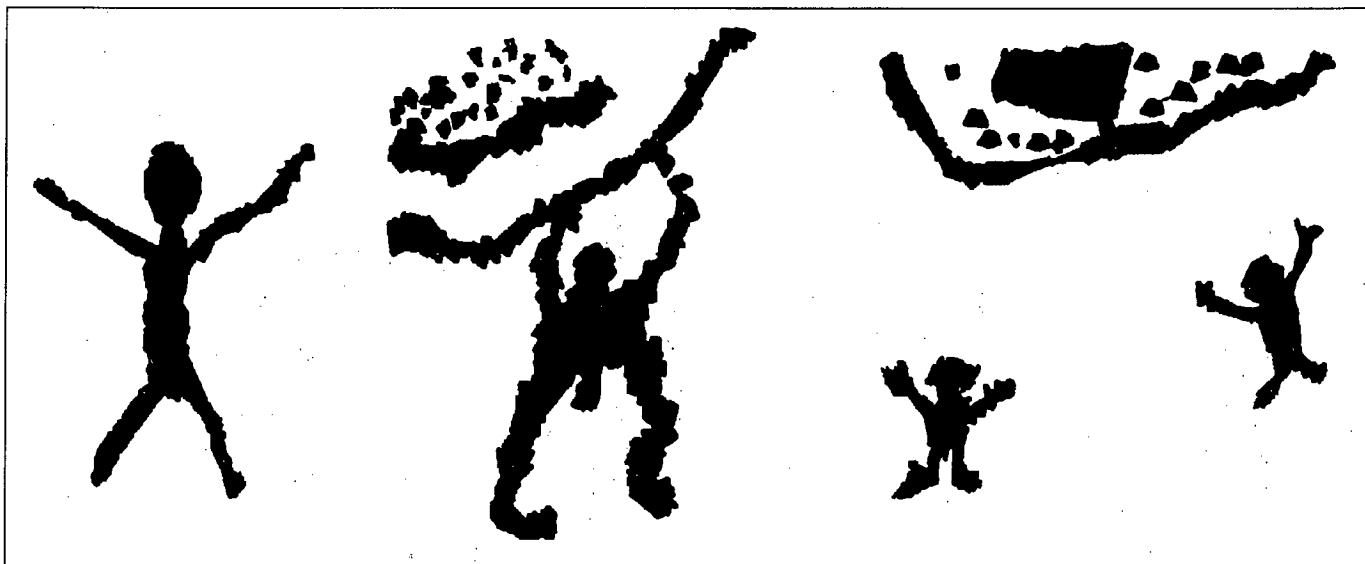


Fig. 32 – TENDE, Mont Bégo. Premier groupe d'anthropomorphes : "orants" associés à un ensemble topographique.

Ces représentations, à mi-chemin entre l'homme et l'animal, vont donner naissance à une phase secondaire par l'utilisation d'une image (en miroir) : deux symboles de bovidés liés par leur base. Les cornes de l'un illustrant les bras, les cornes de l'autre figurant les jambes (fig. 31). Deux éléments complémentaires viendront conforter cette image (homme-animal) soit un disque gravé pour figurer la tête et un trait pour affirmer le sexe masculin.

Parfois, les représentations sont acéphales et non sexuées. Ces dernières, dans leur attitude d'adoration, sont appelées "Orants". À quelques exceptions près, elles sont rarement en contact avec d'autres gravures, mais figurent parfois avec des ensembles topographiques bien définis représentant clairement une aire d'habitation, des surfaces destinées à l'élevage et d'autres à l'agriculture (fig. 32).



Fig. 33 – TENDE, Mont Bégo. Premier groupe d'anthropomorphes : "orants" associés à une ligne verticale ondulée.

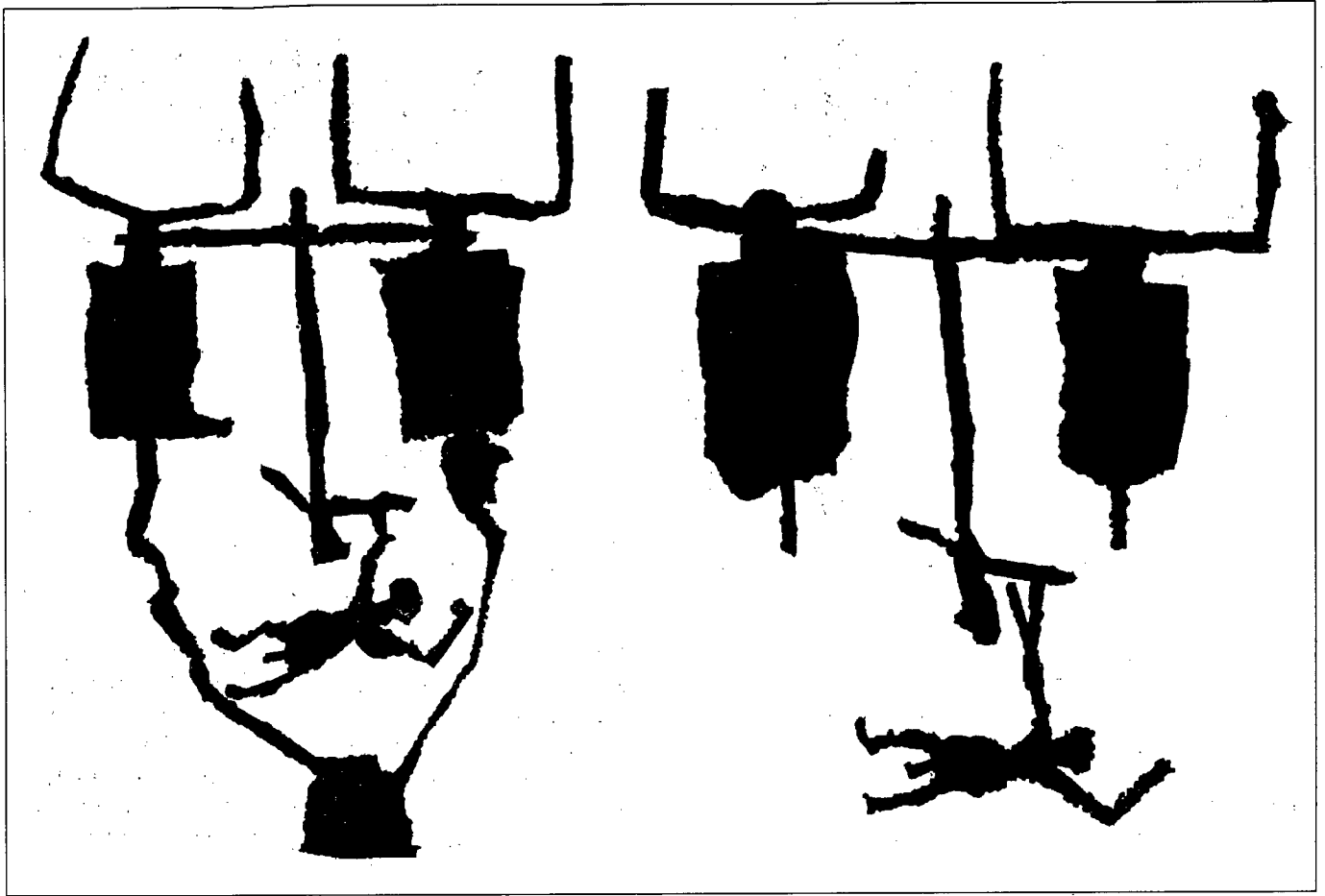


Fig. 34 – TENDE, Mont Bégo. Deuxième groupe d'anthropomorphes : "agriculteur-attelage".

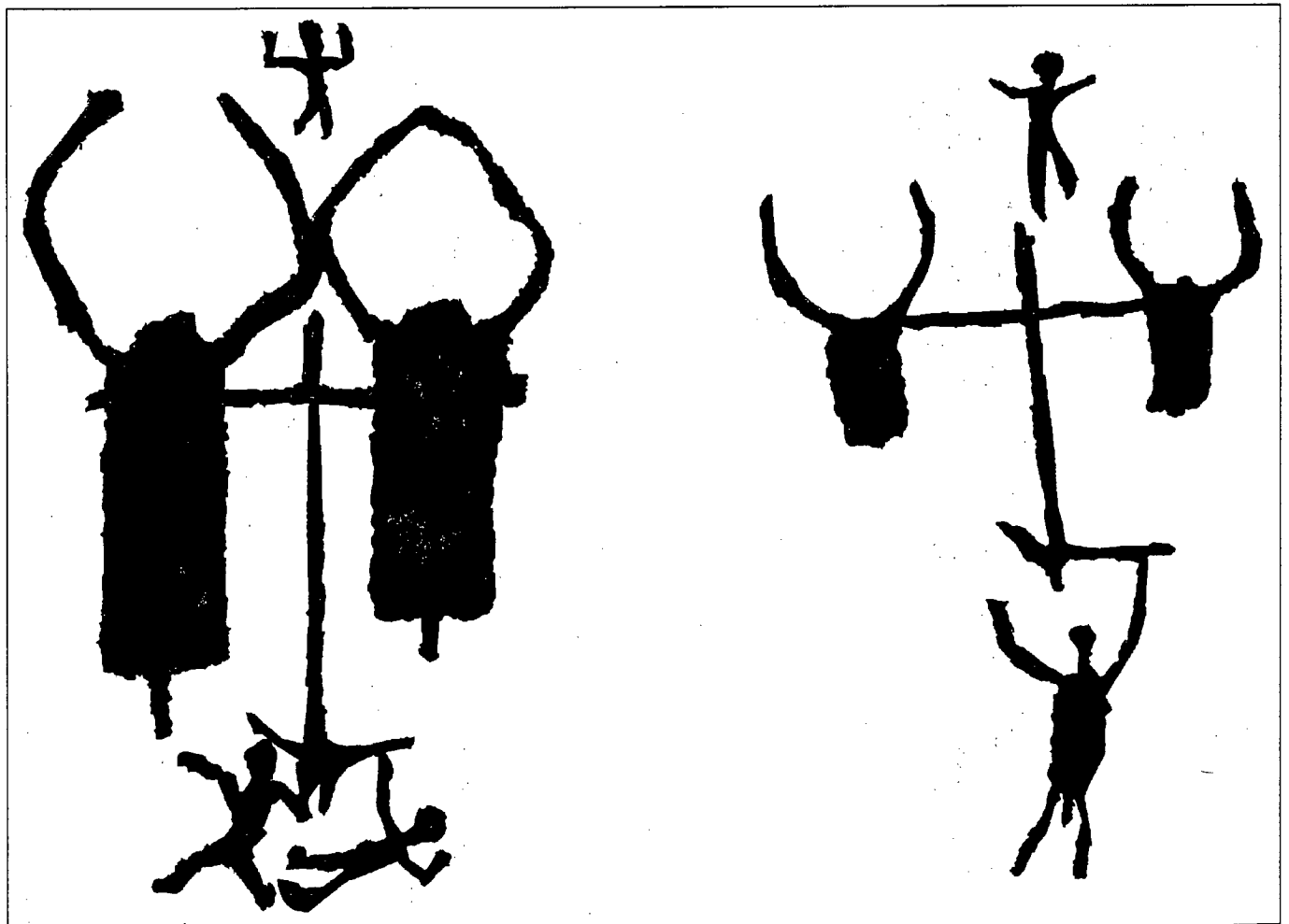


Fig. 35 – TENDE, Mont Bégo. Deuxième groupe d'anthropomorphes : "conducteur d'aire-attelage".

Les pistes d'accès et les enceintes devant protéger les cultures des animaux domestiques et sauvages ou devant délimiter les parcs d'élevage de bovins sont aussi représentées. La répartition d'un ou de plusieurs orants autour d'une représentation topographique n'illustre pas une défense physique des lieux mais évoque, au contraire, un rituel protecteur. Il est possible de citer deux exemples singuliers : d'une part, la gravure appelée la "Danseuse", très proche d'une image que donnerait un personnage exécutant une danse chamanique ; d'autre part, gravés sur des surfaces verticales quelques orants associés à une longue ligne verticale légèrement ondulée qui pourrait figurer un lien entre de la matière issue de la roche, l'homme et la terre (fig. 33).

Cette conception originale de construire l'image d'un homme en prenant pour base un symbole de bovidé est unique dans tout l'arc alpin et n'appartient qu'à l'ensemble du site de la vallée des Merveilles.

Par contre, pour tous les autres sites de gravures rupestres, y compris le Val Camonica, l'attitude évoquée par les orants reste la même bien que l'image soit composée à partir d'un assemblage de traits et, de surcroît, ces orants ne sont pas associés à des activités agricoles ou guerrières.

## ■ Le deuxième groupe

Il illustre une phase nouvelle des relations entre l'homme, les bovidés et la terre, faisant suite aux nombreuses gravures où ne figure que le couple des bovins et de l'araire, cette dernière étant illustrée par le joug, le timon, le cep et le mancheron. Les graveurs ont donc créé une image de ces premiers agriculteurs. En délaissant la formule utilisée pour les orants, ils réaliseront une silhouette d'homme au corps allongé avec des bras, des jambes, des pieds et une tête (fig. 34).

La représentation de l'homme peut être réalisée sur de nombreux modèles. Une seule règle est à respecter : le diamètre de la tête qui doit être égal ou inférieur à la largeur du tronc (en aucun cas supérieur à ce dernier), celui-ci pouvant être cylindrique, long, trapu, ovale ou légèrement triangulaire.

Si cette règle est transgressée, l'image s'identifie à un enfant et non plus à un adulte. Les membres supérieurs et inférieurs pourront être allongés ou raccourcis sans pour autant nuire à la représentation anthropomorphe, permettant ainsi aux graveurs de mettre en relation les différents éléments d'une composition.

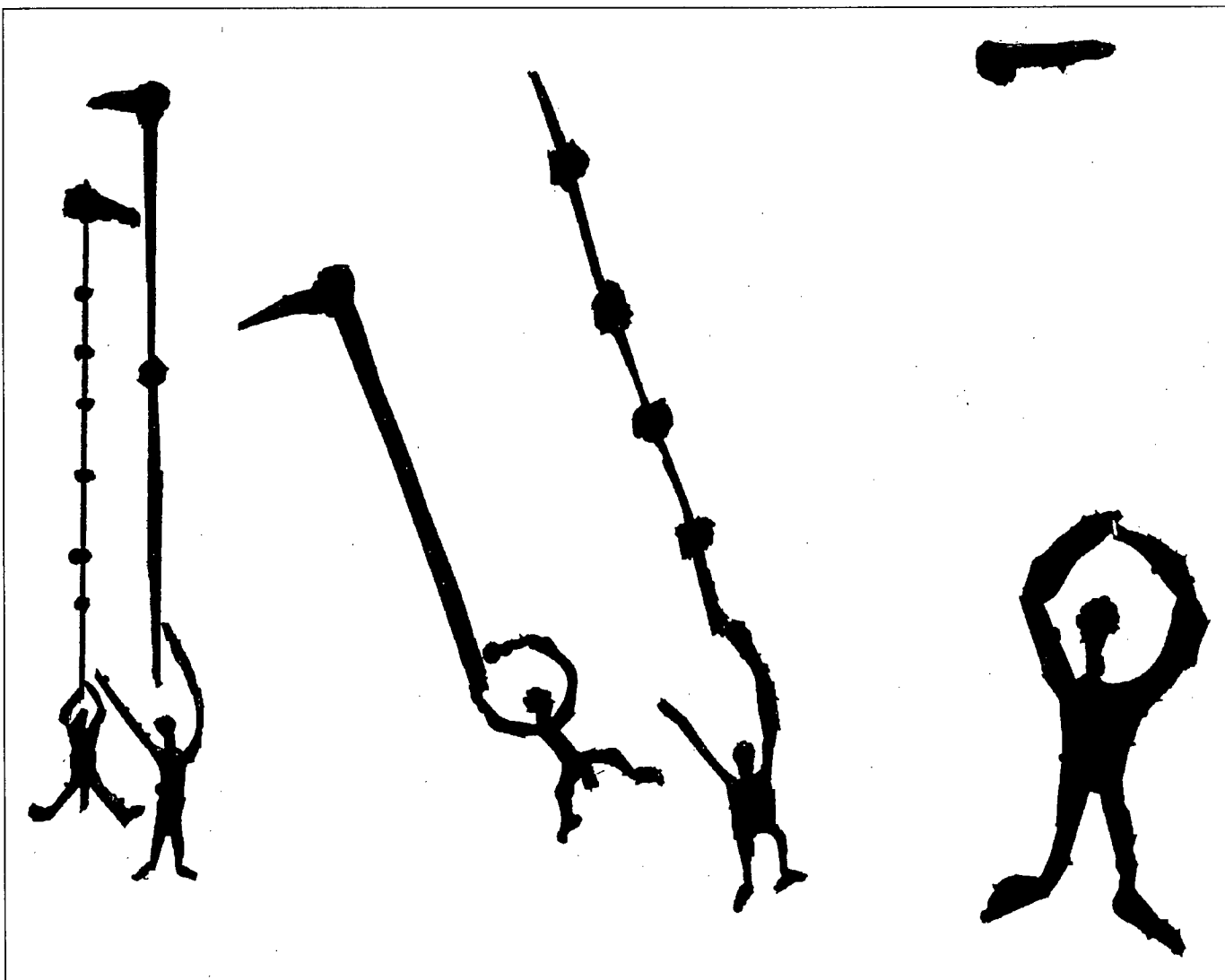


Fig. 36 -TENDE, Mont Bégo. Deuxième groupe d'anthropomorphes : "homme associé à une hallebarde".



Fig. 37 – TENDE, Mont Bégo. Scène guerrière.

Ils utiliseront un style très sobre : pour le corps, un rectangle dont la longueur se situe entre 2,5 à 3 fois la largeur ; la tête, maximum 0,75 fois la largeur ; les bras, beaucoup plus fins, 0,1 à 0,3 fois le petit côté ; les jambes et les pieds, entre 0,3 à 0,5 fois le petit côté.

Ces proportions vont être respectées avec beaucoup d'adresse, assurant ainsi à un nombre important de figures un aspect agréable à regarder. Ces nouvelles images, bonnes représentations de celui qui travaille la terre, vont tout de même embarrasser leurs auteurs, car, dans un premier temps, le maître d'attelage gravé parallèlement au cep qui, lui, a subi une rotation de plan de 90° par rapport au joug réunissant les bœufs, se présente alors comme un personnage à l'apparence couchée. Si l'on considère les pieds dudit personnage comme étant la base de la gravure, ce sont les bovins qui exécutent une figure acrobatique.

Cette situation va être revue par les graveurs. Ils présenteront alors un conducteur d'araire, vu de dos, donnant ainsi une représentation plus réaliste d'un ensemble bovidés, araire et homme, conservant tout de même à l'attelage son image initiale (fig. 35).

Pour les gravures où l'homme est associé à une hallebarde, ce dernier se voit de face si l'on admet que le bas de la haste est tenu par la main droite, la main d'appui étant la main gauche. Il existe une exception : le cas où l'arme est brandie au-dessus de la tête, dans l'axe vertical de l'image (fig. 36).

La comparaison de ces images gravées, propres au site de la vallée des Merveilles, n'est guère possible. Au Val Camonica, les rares reproductions d'ensemble homme, bœuf, araire sont présentées de profil, les bovins étant gravés de part et d'autre du timon de l'araire. Quant aux personnages brandissant de longues hastes terminées par des haches, ils illustrent une scène guerrière de la période du Fer (fig. 37).

Yves Paquier <sup>1</sup>

<sup>1</sup> – Association pour la recherche et l'étude de l'art rupestre (Genève). Ont participé à cette étude : France Allasia, Daniel Chappuis, Pierre Puech-Maurel.

## VALLAURIS Font de Cine

Un des nombreux avens des Alpes-Maritimes ayant fait l'objet d'explorations sportives par le spéléoclub de Vallauris a révélé une grande quantité de tessons et d'ossements divers. Un sondage s'est avéré nécessaire pour tenter de préciser la nature de l'occupation de cette cavité relativement modeste (environ 10 m<sup>2</sup>), d'accès malaisé, rapidement inondable par fortes pluies.

### Le sondage

Réalisé le long du boyau d'accès surplombé par une faille et une cheminée en grande partie occultées, il a permis de mettre en évidence un amas de pierres, d'importance variable, noyé dans une masse argileuse dont la partie supérieure relativement horizontale formait le sol de la cavité.

Entre les pierres et scellés dans la couche argileuse, se trouvaient de nombreux tessons, sans recollage direct possible pour la plupart, une faune abondante (bovins, ovins ou caprinés, canidés, cerfs), des restes humains sans connexion (débris de calotte crânienne, dents, mandibules, *ulna*, talus) appartenant à au moins trois individus.

Une stratigraphie nette n'a pu être mise en évidence. Une strate supérieure pauvre en matériel archéologique est suivie d'une couche riche en céramique et en faune ; elles semblent recouvrir un autre niveau moins dense en faune et porteur de restes humains, avec, dans sa partie profonde, une grande abondance de céramique épaisse dont les tessons recollables arrivent à former de petits panneaux paraissant appartenir à des unités de taille respectable. La présence à travers tous ces niveaux de fragments recollables entre eux vient infirmer l'hypothèse d'une occupation ou

d'une utilisation étalée dans le temps. Il est intéressant d'observer la présence de fragments de charbons dans toutes les couches décrites. L'industrie lithique est pratiquement absente excepté une petite hache de couleur verte porteuse de traces d'utilisation ; à signaler également un fragment de diaphyse animale soigneusement polie en pointe.

### ■ La datation

La présence de cordons percés d'au moins trois trous, la morphologie générale des fragments de céramique, l'absence de fonds plats et de toute trace de métal dans le matériel assez varié présent dans cet aven semblent nous orienter vers un horizon chasséen ; d'autre part, l'environnement immédiat de la cavité montre une série de signes d'occupation de surface (muret prolongeant une disposition naturelle de la roche dessinant une planche cultivable, dispersion dans la pierraille de fragments de meule en rhyolithe ou de tessons de même facture que certains fragments mis au jour au cours du sondage).

Une fouille plus complète de la cavité pourrait peut-être confirmer sa destination comme moyen d'élimination commode de déchets divers et expliquer la raison de ces restes humains sans sépulture apparente. L'occupation de surface pourrait également donner lieu à une investigation permettant de connaître le rôle éventuel de cette cavité dans le contexte d'un habitat contemporain ou non au fonctionnement de l'aven.

Luc Buchet et Claude Rucker

## VILLENEUVE-LOUBET Vaugrenier

Le site de Vaugrenier est connu de très longue date : J. Clergues en 1964, J. Ducat, en 1974, G. Rogers et A. Olivier de 1971 à 1976 y avaient déjà pratiqué des sondages <sup>1</sup>. La seule publication digne de ce nom était celle de Rogers et Olivier, qui avait mis en évidence l'existence d'un complexe monumental, vraisemblablement un temple (fig. 38, 1b).

Les fouilles de Clergues (une quinzaine de sondages) avaient révélé un site étendu dont la nature était peu claire au vu des publications et du rapport. Devenu parc départemental, le site est aujourd'hui propriété du Conseil Général, que nous remercions pour nous avoir accordé son autorisation et son aide active.

La campagne de 1994 devait faire l'état des lieux en vue d'un éventuel programme pluriannuel. Elle a comporté :

- une prospection de surface,
- une enquête orale auprès de ceux qui avaient participé aux fouilles de Clergues,
- la reprise des deux principaux chantiers de Clergues (fig. 38 : 1a et 2).

1 – Voir CLERGUES (J.). – *La recherche archéologique à Antibes*. Antibes, 1966 ; CLERGUES (J.). – Les fouilles de la plaine de Vaugrenier. Note préliminaire. *Revue d'études ligures*, t. XXV, 1973, p. 171-188 (Hommage à Fernand Benoit ; III) ; GOUDINEAU (Chr.). – Informations archéologiques. *Gallia*, t. 33, 1975, p. 369-370 et OLIVIER (A.) et ROGERS (G. B.). – Le monument de Vaugrenier. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, t. 12, 1979, p. 143-193.



# I Le site

## La prospection

En dépit d'une couverture végétale importante et d'une couche d'humus qui peut atteindre 30 cm, la prospection de surface a révélé cinq gisements principaux à l'intérieur du parc (fig. 38) <sup>2</sup>.

– Un vaste ensemble de structures (zone 1) groupé autour du temple daté de l'époque augustéenne (b) fait apparaître plusieurs éléments de murs (a, c, d, e, f, g, i, j) sur une très vaste surface, en particulier un imposant massif de fondation (e) qui pourrait devoir être mis en relation avec le mausolée, communément désigné comme le "Trophée de la Brague" dont les blocs historiés,

2 – Il conviendrait d'y ajouter le château de Vaugrenier qui présente en surface de la sigillée.

aujourd'hui visibles devant le musée du bastion à Antibes, ont été trouvés au début du siècle à proximité (m).

Le matériel de surface identifiable consiste exclusivement en sigillée arétine et gauloise. La partie nord de cet ensemble a été assez largement détruite en 1930 pour remblayer une sablière (n) sur l'emplacement de laquelle le matériel est abondant (amphore, sigillée, mosaïque), mais provient de la zone 1.

– Un ensemble plus réduit (2) de structures que J. Clergues, puis J. Ducat ont successivement fouillées. À proximité se trouvait probablement un sanctuaire à *ostraka* du type de celui d'Aristée à La Capte (Hyères, Var).

– Un épandage de céramique modelée et de sigillée arétine et gauloise (9). Aucune structure n'a pu être identifiée.

– Un ensemble important (5), probablement une *villa* (un contrepoids de presseur était visible il y a quelques années).

– Un ensemble de murs arasés (4). Éléments de seuil, fragments de *tegulae* et de *dolia*. Il s'agit peut-être d'une partie de la même *villa*. Traces de fouilles clandestines.

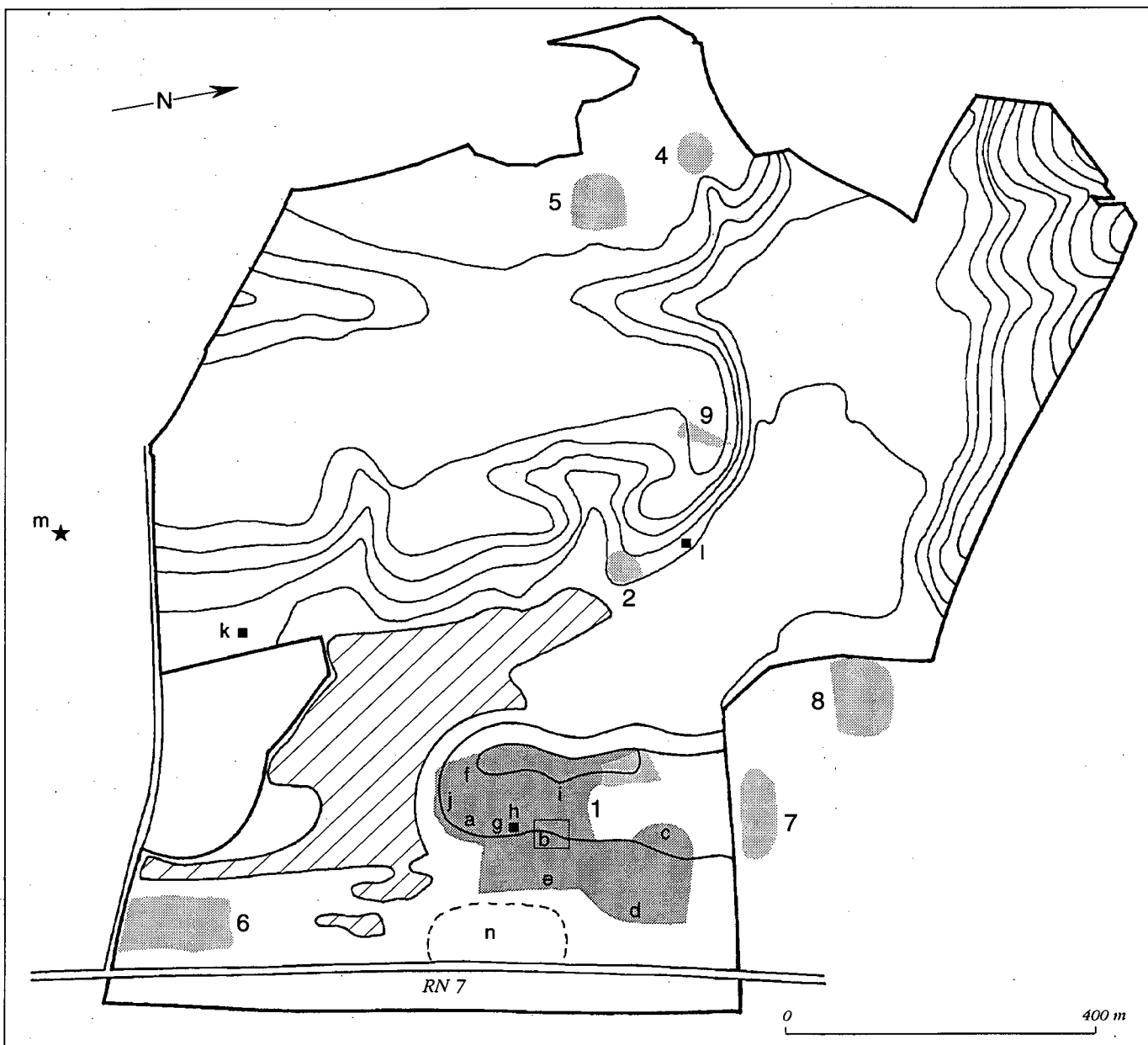


Fig. 38 – VILLENEUVE-LOUBET, Vaugrenier. Cartographie du site.

## L'enquête orale

Elle a permis d'apporter des précisions sur le résultat des sondages de Clergues.

Il existait au moins trois nécropoles (6, 7, 8), pour l'essentiel tardives : tombes à inhumation sous tuiles des IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. (6, 7) ; tombes à incinération de la fin du III<sup>e</sup> s. (8) ainsi que des tombes du I<sup>er</sup> s. (6).

Il existait également des sépultures isolées : inhumation (tombe d'enfant, h) ; sépulture du I<sup>er</sup> s. (?) (k) ; tombe sous dalles (l).

On avait reconnu une structure à enduits peints (g), des sols mosaïqués (entre g et e) et des cuves (d).

Des pièces à enduits peints ont été fouillées à l'emplacement de la maison du gardien.

## II Les fouilles

### Zone 2

Les structures de cette zone étaient construites sur des murs de soutènement artificiels, au sommet d'un éperon marneux dont les pentes ont été très tôt érodées, emportant les constructions.

À défaut de pouvoir dater les fondations aujourd'hui visibles, on peut tenir pour acquis que la maison "gréco-ligure" fouillée par Clergues a bien connu deux états, deux cases réunies en une maison (fig. 39), et que le matériel (du III<sup>e</sup> s. av. n. è. à la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) issu de ces fouilles était vraisemblablement en remblais.

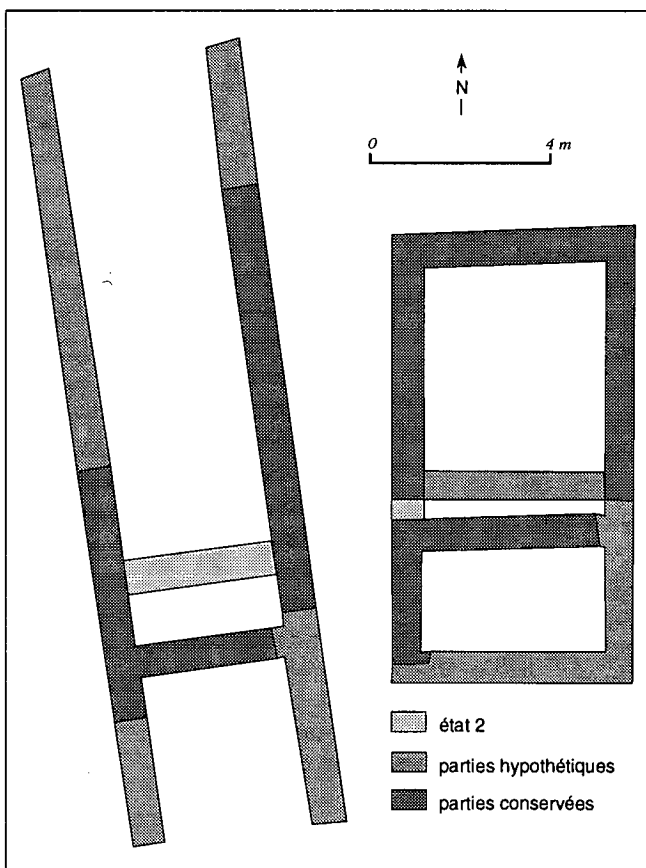


Fig. 39 – VILLENEUVE-LOUBET, Vaugrenier. La maison "gréco-ligure".

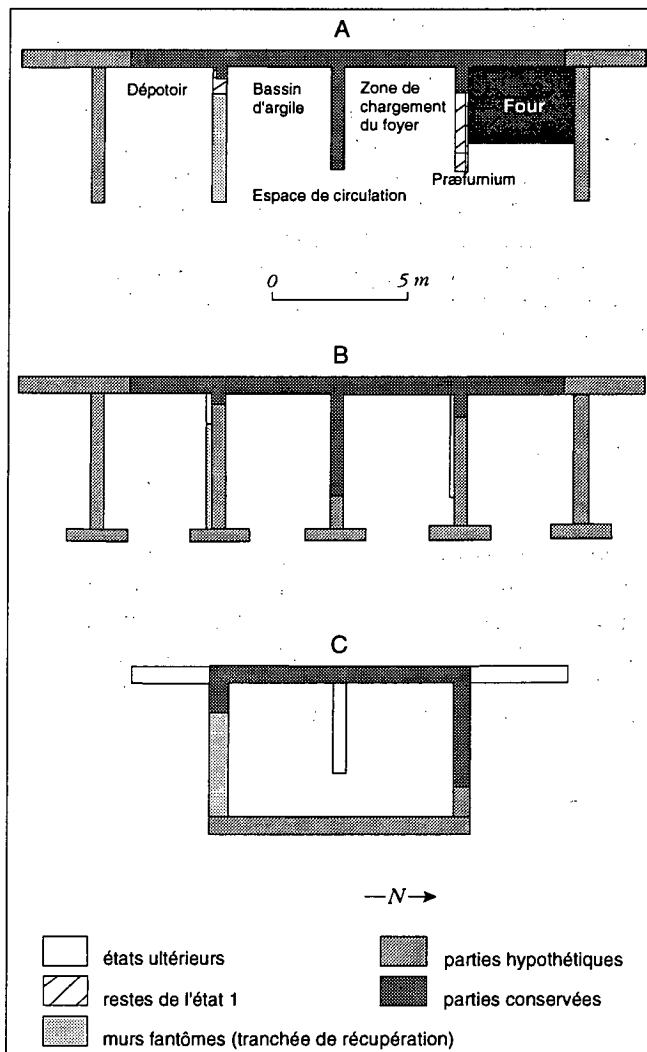


Fig. 40 – VILLENEUVE-LOUBET, Vaugrenier. A : état 3 (V<sup>e</sup> s. ?), four de tuilier ; B : état 2, boutiques ; C : état 1.

C'est notamment le cas des *ostraka* du II<sup>e</sup> s. av. n. è. qui devaient provenir du voisinage immédiat et de la base du mamelon marneux.

Les quelques lambeaux de couches en place ont livré de la sigillée arétine et sud-gauloise et de la claire A. Un sondage au pied et à l'est du mamelon n'a livré qu'un chemin caladé d'époque moderne (XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s.) reposant directement sur le sol naturel.

### ■ Zone 1a

La fouille n'a pu être achevée du fait des intempéries. Sous un niveau de remblai d'un limon riche en sigillée qui paraît tiré de l'étang, elle a révélé le caractère tardif d'un four, probablement de tuilier, de la fin du IV<sup>e</sup> s. ou du début du V<sup>e</sup> s. (fig. 40A), qui a réoccupé une structure plus ancienne alors presque totalement arasée, en traversant ses sols et en rejetant une partie de son matériel dans un dépotoir, dans une phase de destruction systématique des anciennes structures d'habitat.

L'état antérieur (fig. 40B) est difficilement datable, l'aménagement du four ayant détruit les niveaux d'origine. Le matériel du dépotoir comprend une série très homogène de cruches kaoliniques (au moins trois vases) à panse carénée, mais aussi de la céramique

modélée (trois vases) et une dizaine de pesons de tisserand ainsi que du matériel amphorique. Dans l'état actuel de la fouille, on est en présence de quatre pièces de même module, toutes ouvertes à l'est et décorées des mêmes filets noirs et rouge sur fond d'enduit blanc. L'une des pièces portait une inscription peinte en grands caractères. On est en droit de penser qu'il s'agissait d'une file de boutiques.

Le premier état consistait en un ensemble quadrangulaire de taille assez réduite (fig. 40C). Il est aujourd'hui strictement indatable.

### III Conclusion

---

En dépit de nombreuses incertitudes, la chronologie du site, qui pourrait débiter au Néolithique (fragments de silex, trouvailles probables de haches sur le plateau), paraît pour l'essentiel comporter un état préaugustéen (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.) limité au sanctuaire de la zone 2 et peut-être à ses parages immédiats.

Pour le reste, dans l'état de notre documentation, il ne paraît comporter que deux phases : le Haut Empire jusqu'au début du II<sup>e</sup> s., puis le Bas Empire, avec une lacune entre les deux. La présence probable de boutiques et l'importance de la zone 1 permettent de penser que nous sommes en présence d'une part d'un *vicus* organisé autour d'un temple, comme on en connaît bien des exemples, et d'autre part d'un habitat dispersé.

Seules des campagnes ultérieures permettront de déterminer la nature, la chronologie et les relations réciproques des diverses composantes d'un site qui pourrait bien révéler une agglomération secondaire et son environnement.

Pascal Arnaud <sup>3</sup>

3 - Université de Nice.

Prospections **1 9 9 4**

**CIPIÈRES  
Commune**

Les recherches de l'équipe interdisciplinaire britannique, dirigée par le professeur David Austin se sont poursuivies sur le territoire de la commune de Cipières. Ce programme, amorcé il y a plusieurs années par Anthony Lewison, vise à reconstituer le plus fidèlement possible l'histoire du village et de son terroir, en s'appuyant à la fois sur la fouille de sites témoins, la prospection au sol et aérienne, l'étude des sols et de la flore, ainsi que l'exploitation d'un fonds d'archives particulièrement riche pour les périodes médiévale et moderne.

Au cours de cette campagne 1994, les travaux ont donc porté d'une part sur le village lui-même (étude de la configuration du bâti et des formes architecturales), et d'autre part sur l'évolution du paysage (définition des principales zones écologiques, identification des voies de communication, notamment les chemins de transhumance, repérage des terrains anciennement voués à l'élevage ou aux cultures). Les informations tirées de l'analyse des espèces végétales et de la pédologie du plateau de Calern sont recoupées par celles que fournissent les différents cadastres, dont le plus ancien remonte à 1531. Au total, plus de 250 échantillons de sols et de sédiments ont été recueillis.

***La Baoume de Brun***

L'équipe a entrepris l'étude du site de la Baoume de Brun, comprenant une borie et un abri aménagés à l'intérieur d'un enclos de pierre sèche mesurant 17 x 18 m.

Cinq phases principales d'utilisation ont pu être déterminées. La plus récente, datée par le matériel céramique, remonte à la fin du XVIII<sup>e</sup> s., époque à laquelle seule la borie semble avoir été utilisée.

L'ensemble peut se rattacher aux formes d'économie pastorale dominantes dans ce secteur. À certaines périodes, les installations s'élargissent et se diversifient, suggérant soit une augmentation des troupeaux, soit une utilisation collective du site. Ces différentes transformations vont dans le sens d'une amélioration des techniques d'élevage et culminent par la construction, lors de la phase 3, d'un dispositif permettant d'inspecter les animaux individuellement au fur et à mesure qu'ils pénètrent dans l'enclos, en vue d'une éventuelle répartition au sein de l'aménagement.

Le site a connu également plusieurs périodes d'abandon, indices possibles de revers de fortune ou de modifications des parcours de transhumance. Plus d'une centaine de structures (bories, enclos, abris, aires de travail...) ont été repérées et cartographiées sur une zone de 4 km<sup>2</sup> autour de ce site, l'un des plus complexes du plateau.

David Siddle, David Austin<sup>1</sup> et David Lavergne

<sup>1</sup> – Université du Pays de Galles (Lampeter).

A environ 1 km de Courségoules et à 200 m de la chapelle Saint-Michel se trouve un système hydraulique en surface et en souterrain (fig. 41). L'ensemble est constitué d'une fontaine, d'un regard et d'une galerie ouverte à 130 m sur la pente du versant méridional de la montagne du Cheiron, à la limite géologique d'une brèche consolidée du Quaternaire et des marnocalcaires du Secondaire (Cénomane).

### L'ensemble souterrain

**Entrée** : ouverture voûtée dont les piédroits, bâtis sur la façade avec des pierres taillées et cimentées, ont 0,65 m de largeur et 0,55 m d'épaisseur à la voûte. Cette entrée, qui se trouve à la limite inférieure d'une terrasse (dont subsiste, accolée sur un côté, une partie du mur en pierres sèches de soutènement) mesure 1 m de largeur, 1,60 m de hauteur et donne accès à un corridor orienté à 20° ouest.

**Corridor** : creusé dans la terrasse à même le sol, un tunnel voûté (5,40 m de longueur, 0,90 m de largeur et 1,50 à 1,60 m de hauteur) est bâti avec un tout-venant de pierres cimentées et son plafond, lisse, en ciment, porte les traces d'un coffrage fait avec des planches de 0,13 m de large. Un mur cimenté, percé d'une ouverture de 0,53 m de large sur 0,66 m de haut et muni d'une porte métallique, ferme ce corridor d'où, de l'autre côté, part une galerie.

**Grande galerie** : derrière la porte de ce corridor, on trouve une longue galerie légèrement courbe orientée à 50° ouest. Longue de 30,50 m, large en moyenne de 0,60 m et haute de 1,40 m environ, ses parois sont bâties en pierres liées avec un mortier ; le plafond est cimenté sous coffrage et le sol, également cimenté, présente dans son axe une rigole de 0,04 m de large sur environ 0,01 m de profondeur. À environ 2,50 m du fond, muré en pierres sèches, s'ouvre perpendiculairement une autre galerie de même facture, de 5,20 m de longueur, dont l'extrémité est également murée.

La particularité de la grande galerie consiste en la présence d'une série d'ouvertures à la base de ses parois. Ces trous, espacés de quelques dizaines de centimètres et à quelques centimètres du sol, sont une

simple ouverture aménagée dans le mur où, dans quelques-uns, sont enfoncés une brique creuse, un tuyau en céramique ou des demi-tuiles. De ces orifices, l'eau d'infiltration s'écoule et s'achemine vers l'entrée de la galerie.

**Petite galerie** : au début de la grande galerie, une autre galerie part, orientée à 80° est. Cette galerie, longue de 9,60 m et large de 0,75 m a les mêmes caractéristiques que les précédentes. A 6 m avant le fond, le plafond est ouvert jusqu'à la surface du sol pour servir de regard. À la base de ce regard, sur le sol toujours cimenté de la galerie, un petit bassin de 0,70 m environ de côté a été aménagé pour recevoir l'eau et l'évacuer vers l'extérieur dans une tuyauterie enterrée.

### ■ L'ensemble de surface

Il s'agit de deux constructions situées sur la planche de terre du niveau supérieur de l'entrée de la galerie.

**Fontaine** : adossé à un talus et à quelques mètres de l'entrée de la galerie, a été construit en pierres cimentées un bassin de 1,95 m de long et de 0,70 m de large et de profondeur. Ce bassin (abreuvoir) est appuyé contre un muret qui le dépasse en hauteur de 0,80 m pour une longueur totale de 2,50 m. Sortant vers le milieu du muret, un tuyau en plastique déverse de l'eau dans le bassin. Cette construction, aménagée à l'intérieur de la pente, est un captage au niveau d'une couche de terrain imperméable, où les eaux de ruissellement convergent et sont arrêtées par un barrage. Cette fontaine est indépendante des galeries.

**Regard** : à 8 m environ de la fontaine, on trouve le regard qui est une construction cimentée de 1,13 m de long, 0,98 m de large et 0,90 m de haut, avec une porte en fer de 0,73 m de hauteur sur 0,60 m de largeur. Ce regard permet une observation directe du conduit de l'eau, au point terminal de la galerie, dans un petit bassin cimenté de décantage que l'eau quittera à 90° pour partir vers l'extérieur.

### ■ Conclusion

Le type de captage de Courségoules n'est pas exceptionnel, mais il permet d'observer une des méthodes de récupération de l'eau dans des couches imperméables, au moyen d'orifices aménagés comme de gros robinets ouverts en permanence pour alimenter un aqueduc souterrain. Cette eau suinte sur les parois, ruisselle des trous et, surtout après de fortes pluies, coule comme un petit ruisseau dans la galerie. Aujourd'hui ce vieux captage, qui alimentait Courségoules et qui est mentionné sur la carte de l'I.G.N. des levés de 1931, est abandonné.

Nous pensons que tous ces anciens aménagements hydrauliques souterrains méritent d'être répertoriés dans des archives pour pouvoir un jour, lorsqu'ils seront effacés des mémoires, les reconnaître et les comprendre.

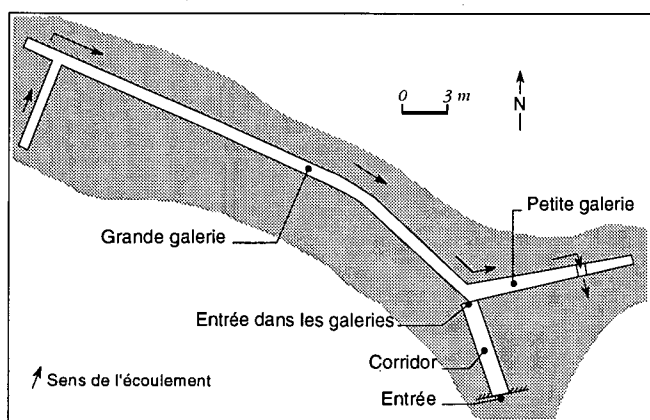


Fig. 41 – COURSÉGOULES, Saint-Michel. Plan de l'ensemble souterrain.

# FONTAN

## Cime de Causéga

Dans le cadre d'une prospection-inventaire thématique concernant des structures en pierres sèches d'altitude (enclos) que nous avons commencée dans le secteur de Valdeblore, notre intérêt s'est porté sur un remarquable ensemble situé à Fontan dans le parc national du Mercantour <sup>1</sup>.

### ■ Situation

Sur le contrefort méridional du Mont Bégo, à environ 5 km de son sommet (2 872 m), la cime de Causéga (1 741 m) se trouve à la confluence de ravines qui donnent naissance au torrent de la Céva qui se jette dans la Roya en amont de Fontan. Le site est un ensemble géologiquement partagé entre des calcaires noirs du Trias moyen, des pélites rouges ou verdâtres du Trias inférieur et des grès micacés du Permien inférieur.

C'est au pied de la cime de Causéga, contournée sur son versant nord par un chemin remontant du hameau de Bergue inférieure (863 m) pour desservir des granges et une grande bergerie moderne, que l'on découvre, étagées entre 1 710 et 1 760 m d'altitude, des structures fermées et accolées en pierres sèches dont les murs ont en moyenne 0,50 m de haut et ne dépassent pas 1 m.

### Description des enclos

Ces structures forment un groupe de vingt-sept cases s'inscrivant dans un quadrilatère d'environ 400 m sur 200 m, couvrant 8 ha. Ces enclos sont alignés en suivant des courbes de niveau que l'on peut diviser, en partant du bas de la pente où ils sont installés, en cinq bandes parallèles. La première contient un enclos, la seconde huit (avec trois chevauchements sur la suivante), la troisième sept (avec quatre chevauchements sur la suivante) et la cinquième quatre.

Sur ces vingt-sept cases, on en dénombre quinze entièrement bâties et douze en partie (fig. 42) ; la plus grande mesure 75,60 m x 40,60 m avec un périmètre de 212,80 m et une surface de 3 069 m<sup>2</sup> et la plus petite mesure 32,20 x 19,60 m avec un périmètre de 99,40 m et une surface de 631 m<sup>2</sup>. Certains enclos possèdent une ouverture très nette permettant une intercommunication. L'ensemble clos couvre environ 4 ha où deux cabanes sont incluses. Celles-ci, dont une double, sont en pierres sèches sans toiture et bâties sur trois côtés ; leur dimension est de quelques mètres.

Immédiatement à l'extérieur de l'ensemble, on trouve deux autres cabanes, une bâtie encore sur trois côtés et l'autre sur quatre, avec une entrée et des murs de plus de 1 m de haut qui dépassent les autres cabanes. L'épaisseur des murs, de plusieurs dizaines de centimètres, est obtenue par des rangées de pierres accolées.

### ■ Réflexion

La similitude entre cet ensemble de structures pastorales compartimentées et un type de gravures de la vallée des Merveilles, désigné comme "réticulé complexe à cases irrégulières", mérite une réflexion. Ces structures de la Causéga ont déjà été évoquées (Joseph Cabagno 1970) parce qu'elles "rappellent le dessin de certains réticulés qui pourraient être rapprochés des enclos ou des parcs pour le bétail" (Lumley 1977) mais d'une manière générale les figures géométriques "représentent vraisemblablement des champs cultivés" (Lumley 1992a).

Les structures de la Causéga correspondent à un pastoralisme montagnard organisé dans des alpages marqués par des lieux de stabulation où un troupeau est regroupé dans un vaste enclos compartimenté.

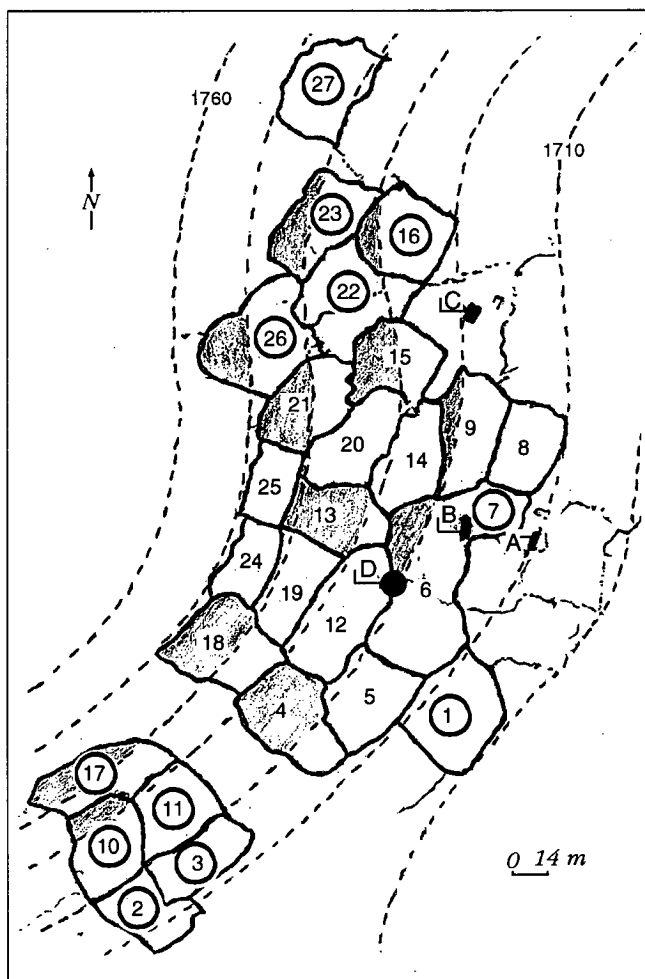


Fig. 42 – FONTAN, Cime de Causéga. Les enclos (d'après une vue aérienne I.G.N. 1983). La numérotation des cases va du bas vers le haut dans l'ordre des courbes de niveau (en tirets) de 1 710 à 1 760 m  
 – en gris : chevauchement des structures d'une courbe à l'autre ;  
 – chiffres non cerclés : structures bâties nettement délimitées (15) ;  
 – chiffres cerclés : structures apparemment délimitées par des pierres ou des ruptures de pente, mais pas entièrement bâties (12).  
 – A, B, C, D : cabanes importantes.

1 – Équipe de terrain : MM. Cavelan, Dufrenne, Geist, Giraud et Pellegrini.

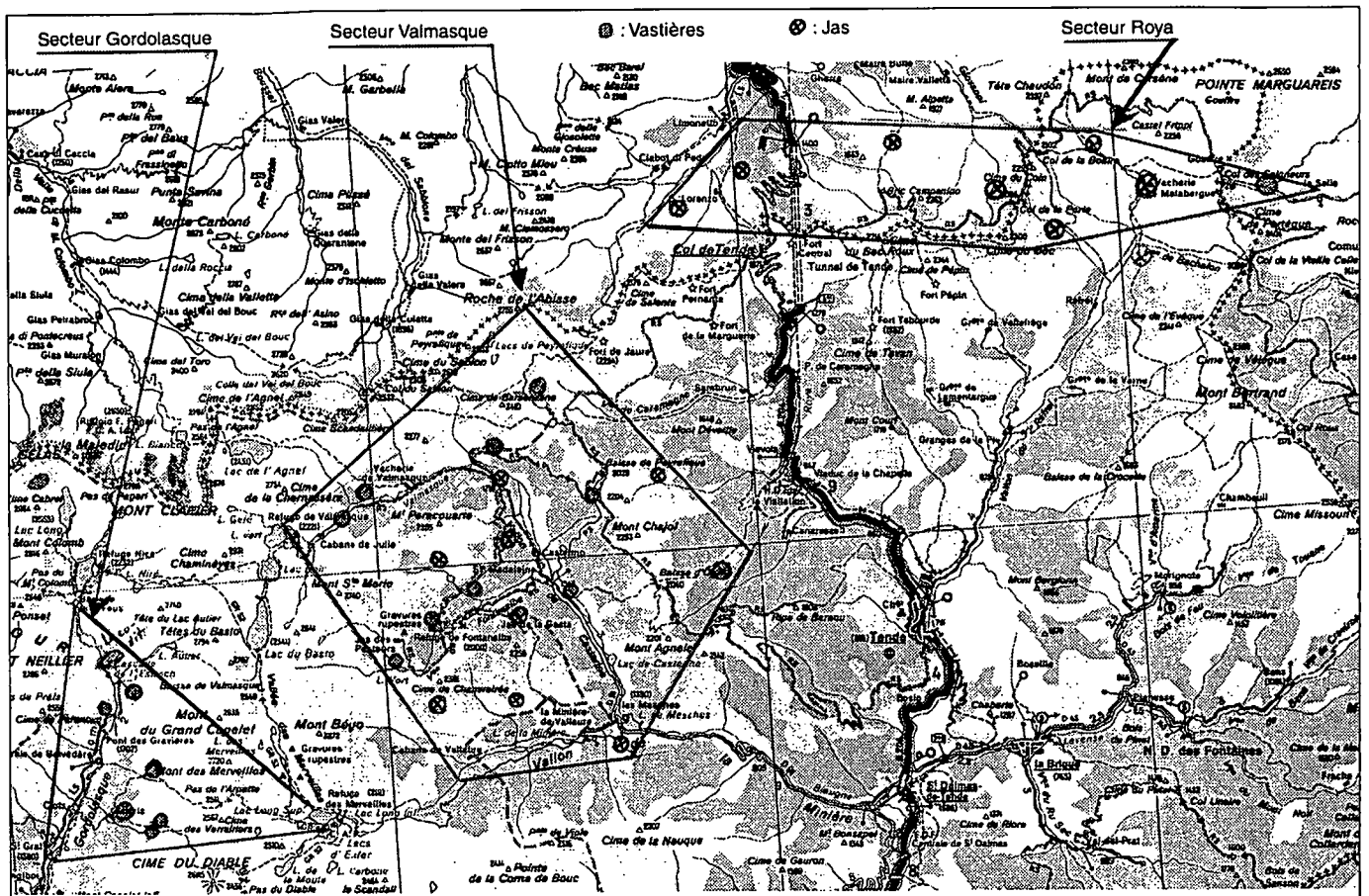


Fig. 43 – FONTAN, Cime de Causéga. Extrait de la carte Michelin n° 195 au 1/100.000 avec la localisation des secteurs des vastières et des jas.

### Architecture géométrique

L'irrégularité de la forme de ce groupe d'enclos nous amène à analyser les raisons d'une telle configuration : les murets suivent des courbes de niveau et, selon les inégalités du terrain, ils se relient entre eux en formant ainsi des compartiments accolés de formes variées. Ici, le sol n'a pas été aplani ni terrassé comme sur des pentes cultivées. L'aménagement des murs, à la fois de soutènement (pour stabiliser une pente sujette à l'érosion) et de clôture, était entrepris logiquement du bas vers le haut, au fur et à mesure de l'épierrement. L'accès à ce lieu de pâturage et de stabulation devait s'effectuer, comme encore aujourd'hui, par une draille passant au bas de la pente. Il semble en effet rationnel que l'épierrement était commencé par là et que des murets étaient rajoutés en montant progressivement pour augmenter l'aire de stabulation. L'ensemble actuel a pu être ainsi réalisé en une ou plusieurs fois dans le temps selon les besoins.

L'observation de ce genre de filet à mailles irrégulières montre une certaine continuité linéaire suivant la direction générale des courbes de niveau modelées par de brusques ruptures de pente. Les murets perpendiculaires à ceux parallèles aux courbes de niveau forment un cloisonnement, pouvant être le résultat de la régularité d'une rupture de niveau, d'une disponibilité de pierres (abondantes ou insuffisantes par endroits), qui donne des enclos de superficies variables au cours de l'extension du site. En résumé, l'épierrement consolide

une pente, dégage une surface pâturable en permettant de créer des parcs dont la hauteur d'environ 1 m est suffisante pour enfermer des ruminants.

### ■ Analogie

En comparant le dessin de l'ensemble des cases du groupe de structures de la Causéga avec celui de deux gravures géométriques de la vallée des Merveilles dites "réticulés complexes irréguliers" (Lumley 1977, 44-45), on remarque une certaine ressemblance dans la forme générale des représentations où ressort une continuité dans la direction des grandes lignes et un nombre important de cases : vingt-sept sur le terrain et trente et une ou dix-neuf sur les gravures prises comme exemple.

Ce type de gravures suggère une vue réaliste des contours essentiels d'un objet observé en perspective cavalière : très régulier en damier dans le cas d'un champ cultivé en plaine ou très irrégulier dans le cas d'un enclos d'altitude adapté à une topographie de montagne. Ces gravures alors peuvent comporter seulement quelques cases comme on en retrouve sur le terrain avec les enclos des lacs de Millefont, ou plusieurs dizaines comme ici.

### ■ Enclos et Merveilles

Dans ces zones d'élevage saisonnier de haute montagne (aux alentours de 2 000 m et plus) on trouve des structures pastorales dénommées jas et vastière.

Un jas (du latin *jacere*, être étendu) est un gîte, une petite bergerie ou plus généralement une simple cabane attenante à un enclos. Une vastière (du latin *vastus*) signifie : désert, inculte, vaste, jachère ou terre qui regroupe un troupeau (ovins ou bovins) dans un lieu de stabulation et de pacage avec ou sans enclos. Une vastière est plus importante qu'un jas ; nous l'avons constaté sur différents sites.

Ces types de structures, qui sont réparties dans les hautes vallées de la Roya, de la Valmasque et de la Gordolasque, sont immémoriaux (fig. 43). Si l'on admet l'hypothèse que les gravures réticulées des Merveilles étaient, pour les hommes de l'âge du Bronze, la symbolique de la déesse-terre que l'on invoquait pour qu'elle dispense la fertilité, on comprendra peut-être mieux la forme des réticulés : la terre de culture symbolisée par des quadrillages assez réguliers (agriculture) ; la terre à pâture symbolisée par des quadrillages irréguliers, espace où vit le troupeau, l'enclos (pastoralisme). Ainsi se trouvent évoquées les deux richesses de l'homme vivant de la terre : le pâturage et le labourage qui ont été présents au cours des siècles.

## GRÉOLIÈRES Grotte de la Taillade

Les grottes ou abris omés sont, dans notre région, peu communs. Nous en avons étudié deux, situés sur la commune de Cap-d'Ail (Pellegrini 1988). Aussi lorsque J.-L. Depardieu nous signala la présence de croix gravées dans une grotte située aux environs de Gréolières, nous avons décidé d'y réaliser une prospection<sup>1</sup>. Mentionnée par Yves Créach (1985, II, 468), elle est connue sous le nom de grotte de la Taillade.

### **Situation et accès au site**

Située sur le tombant des barres du Cheiron, elle fait partie d'un ensemble de cavités plus ou moins profondes et bien répertoriées.

Pour atteindre la grotte il convient, après le village, de continuer par la nationale jusqu'au Plan du Peyron. On pourra stationner au début de la ligne droite précédant les tunnels. À cet endroit la route coupe les barres du Cheiron. Il faut ensuite continuer à pied en prenant un sentier à droite nettement marqué, direction nord-est. Ce passage, pratiqué par de nombreux fervents d'escalade, s'élève assez rapidement en direction de la barre supérieure du Cheiron. De nombreux éboulis, broussailles et ronces, concourent à rendre la montée assez pénible. L'entrée de la grotte, cachée par de la végétation, se trouve à droite d'un promontoire nettement reconnaissable.

### **Conclusion**

À la suite de nombreuses observations de sites, nous pensons que les enclos de la Causéga correspondent à une vastière. Celles-ci très localisées, exclusivement dans ces hauts alpages, par rapport aux jas que l'on retrouve jusque dans le Dauphiné, le Piémont, la Provence et le Languedoc pourraient être, dans ces montagnes proches du Mont Bégo, la survivance de la première manifestation pastorale. Une étude de la question est en cours et, en attendant, nous souhaitons que cette courte note entraîne d'autres réflexions sur le captivant sujet des Merveilles qui n'est pas encore clos.

Henri Geist

### **Historique de la découverte de la grotte**

Lors des recherches bibliographiques que nous avons menées pour l'étude du site, nous avons été amenés à entrer en contact avec Denis Damase du Groupe Spéléologique de Vence. Celui-ci nous a précisé l'histoire de la découverte de la grotte<sup>2</sup>.

Le 21 novembre 1982, deux membres du G.S.V. prospectent la base des barres du Cheiron et découvrent l'entrée qui ne présente aucune trace de visite antérieure (découverte de quelques tessons de céramique).

Le 28 novembre 1982, D. Damase commence le relevé topographique de la cavité (réseau inférieur) (fig. 44), les croix gravées sont alors découvertes. Le 5 décembre 1982, des tessons de poterie sont recueillis et le 19 du même mois, des ossements d'animaux enrobés de calcite découverts (galerie de 30 m). Le 2 janvier 1983, un occipital humain est découvert sous un gros rocher tandis qu'une inspection plus minutieuse permettra, le 9 janvier 1983, de recueillir d'autres os de crâne humain.

### **La grotte**

L'entrée de la grotte, qui mesure 2,50 m de large pour une hauteur de 4,50 m environ, est précédée d'une petite plate-forme formant terrasse, où l'on discerne

1 - Nous avons visité le site le 30 avril 1994, sous la conduite de Jean-Marc Léocard et de Jean-Louis Depardieu, assistés de Dominique Beaudeau.

2 - D. Damase tient, bien sûr, à la disposition de tout chercheur intéressé le matériel recueilli dans la grotte. Nous le prions de trouver ici nos plus vifs remerciements pour son accueil et sa disponibilité, ainsi que pour les documents qu'il nous a obligeamment fournis.



quelques blocs pouvant avoir été aménagés en mur rudimentaire. La partie supérieure de l'ouverture forme une légère avancée. La plate-forme antérieure ainsi que l'avancée donne au porche de cette grotte une certaine ampleur.

Après l'entrée une courte galerie s'enfonce perpendiculairement à la falaise et débouche au bout de quelques mètres dans une petite salle comportant de nombreuses concrétions. C'est précisément dans cette première salle que, sur la droite, se trouvent à hauteur d'homme une dizaine de croix, nettement visibles, gravées sur un rocher stalagmitique ayant la forme d'une borne (haut. 1,60 m, larg. 0,70 m. environ, fig. 45).

À partir du fond de cette salle, sur la gauche, en remontant légèrement, la galerie se poursuit et permet d'accéder à un couloir inférieur long d'une douzaine de mètres, suivi d'un puits. N'ayant poursuivi plus avant, ce sont mes compagnons qui m'ont décrit un passage avec éboulis de cailloux, puis après une chatière située au niveau du sol vers un laminoir en cul-de-sac. D'après Créach, il existe aussi une cheminée permettant l'accès à un réseau supérieur.

### Le support des gravures

La roche portant les gravures se présente sous la forme d'un bloc proéminent par rapport à la paroi. Enrobée par la calcite résultant du ruissellement des eaux, elle évoque une forme vaguement anthropomorphe. Sur le sommet de ce bloc, à une quinzaine de centimètres, une stalactite, quelquefois active en période pluvieuse, laisse suinter quelques gouttes d'eau. Il convient également de signaler, à la partie sommitale du bloc gravé, la présence d'une cuvette ou grosse cupule, évoquant un bénitier, mais qui semble naturelle et qui peut contenir un peu d'eau lors de périodes humides.

La couleur de la roche, nettement rouge sur la gauche<sup>3</sup>, passe au gris<sup>4</sup>, puis au vert olive<sup>5</sup>, cette dernière coloration étant due aux mousses qui poussent sur la face tournée vers l'entrée.

### Les gravures

Elles se présentent toutes sous la forme de croix à branches égales, profondément incisées dans la calcite qui enrobe le bloc. Elles sont disposées sans ordre apparent en trois groupes. Toutefois la majeure partie, six, sont gravées à mi-hauteur du support sur la face avant du support rocheux.

Y. Créach a compté huit croix. En ce qui nous concerne, nous en avons dénombré onze, avec quelques doutes sur la réalité d'une ou deux. En effet, la calcite ayant recouvert d'une couche relativement épaisse les pétroglyphes, il est difficile d'exclure pour celles-ci une origine naturelle.

3 - Code couleur : P 37 (Munsell : 2,5 YR 5/8) selon le code des couleurs des sols A. Cailleux.

4 - Code couleur : N 73 (Munsell : 2,5 Y 6/6).

5 - Code couleur : T 92 (Munsell : 5 Y 3/1).

L'ancienneté des gravures est indubitable, car la couche de calcite venue recouvrir les incisions est relativement importante ; à tel point que la technique d'élaboration, piquetage ou incision est difficile à déterminer. Ce dépôt de concrétion n'a pu s'établir, même avec un écoulement important des eaux, qu'au cours de nombreux siècles. Mais ce concrétionnement, si important soit-il, ne peut préjuger d'une trop grande ancienneté des gravures, divers phénomènes chimiques pouvant concourir à mettre en place une couche de calcite plus ou moins rapidement. En ce qui concerne cette grotte, le support des gravures se trouvant non loin de l'entrée de la cavité, il convient de noter une évaporation importante de l'eau suintant sur le monolithe, avec pour résultat un dépôt de calcite très important.

La typologie des croix est classique, nous-mêmes en avons répertorié un grand nombre très semblables dans l'abri sous roche des barres de Loubière, (Pellegrini 1988, 95-104).

Le symbole cruciforme est très répandu dans l'iconographie rupestre. Il est attesté sur certains sites depuis la plus haute Antiquité, mais en l'absence de tout contexte archéologique il est aléatoire d'avancer une datation quelconque. Toutefois les tessons recueillis par Denis Damase pourraient nous indiquer une fréquentation de la grotte à l'âge du Bronze.

Nous nous contenterons donc de livrer quelques réflexions qui cernent le sujet.

La largeur des traits des figures cruciformes peut évoquer le style schématique, observé généralement dans l'art rupestre, notamment celui du sanctuaire de

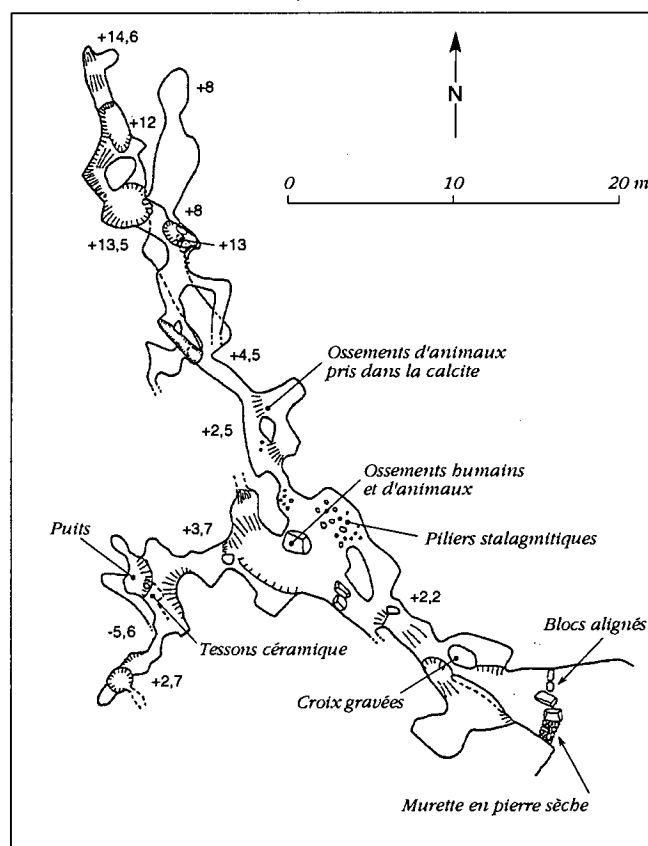


Fig. 44 - GRÉOLIÈRES, Grotte de la Taillade. Relevé topographique (Denis Damase le 28 novembre et 12 décembre 1982).

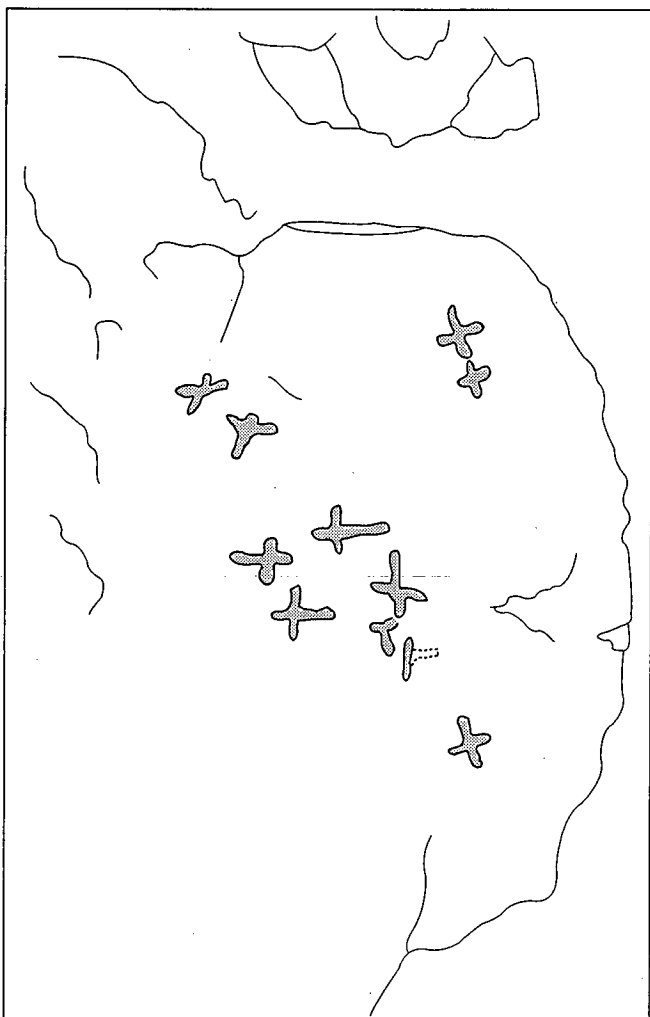


Fig. 45 – GRÉOLIÈRES, Grotte de la Taillade. Ensemble des croix gravées.

Creysseilles en Ardèche, en cours d'étude par Ph. Hameau et D. Vaillant. Cette morphologie bien que plus rare dans l'art pariétal existe toutefois : La Cauna, Perellos dans les Pyrénées-Orientales (Hameau, communication personnelle). Il est à remarquer toutefois que nous n'avons pas à la grotte de la Taillade de cupules accompagnant généralement les croix, alors que ces deux signes sont systématiquement associés.

De plus il n'y a jamais de cupules, ou presque, sur des parois verticales comme nous les trouvons ici. Ces considérations peuvent nous amener à envisager une datation aux âges des Métaux. Cependant un art post-médiéval n'est pas à exclure. On a souvent tendance à vieillir l'art schématique, alors que ces témoignages ont perduré jusqu'à très récemment, comme par exemple au Puits aux Écritures en Isère (Hameau, communication personnelle).

#### ■ Mobilier recueilli

**Matériel céramique** : trente et un tessons étaient éparpillés à la base du puits de 3,50 m sur l'éboulis terreux qui descend à - 5,60 m. Le reste des tessons est probablement encore enfoui dans l'éboulis.

Il s'agit de céramique brune, à gros dégraissant de calcite, montée au colombin (détail visible sur certaines cassures) de 10 mm d'épaisseur moyenne. Les plus gros tessons mesurent 8 cm. Malheureusement aucun ne présente de forme caractéristique permettant de reconstituer ou d'identifier la pièce. La pâte et la facture s'apparentent plutôt à la céramique du Bronze final.

**Ossements humains** : un occipital (partie postérieure), un temporal droit et un temporal gauche, un demi-maxillaire supérieur droit avec deux molaires en place, une molaire à trois racines.

**Ossements d'animaux** : une première phalange (sabot) et une deuxième phalange de cheval ; un fragment de boîte crânienne, deux fragments de maxillaire supérieur droit avec six molaires en place et une molaire isolée de porc (sanglier) ; un os long (?) et un fragment d'omoplate de mouton ; un demi-os long (condyle manquant) d'un animal indéterminé.

Henri Pellegrini <sup>6</sup>

<sup>6</sup> – Je tiens à remercier Philippe Hameau de sa collaboration et des judicieuses remarques qu'il a bien voulu me communiquer.

## GUILLAUMES La Clue de Roua

Le dôme de Barrot, dans le nord des Alpes-Maritimes, abrite de nombreux indices et gisements capri situés dans les pélites et grès rouges du Permien ou bien les grès blancs de la base du Trias, en particulier dans les hautes vallées du Cians et du Var.

Très nombreux sont les gîtes à avoir fait l'objet d'exploitations minières et plusieurs d'entre eux comportent des travaux antérieurs à la poudre avec creusements au feu ou au pic, mais aucun n'avait encore fait l'objet d'une approche archéologique.

Le site de la Clue de Roua apparaît comme l'un des plus intéressants et comporte deux groupes de travaux éloignés de 400 m accessibles à la faveur de petites vires dans les falaises de la rive gauche des gorges de Daluis dominant d'environ 250 m le lit du Var. Tous deux comportent une série de courtes galeries rectilignes et seul le groupe d'indices sud a fait l'objet pour l'instant de nos recherches.

Il comporte vingt et une galeries et amorces de galeries distribuées sur 250 m de long ; deux d'entre elles

atteignent 30 m mais la plupart se limitent à de courtes attaques sur des filonnets subverticaux, de quelques millimètres à quelques centimètres au plus, de carbonates minéralisés en arséniums de cuivre (domeykite et algodonite) et quelquefois en cuivre natif riche en arsenic.

Dans un des indices (galerie n° 3) le cuivre natif atteint un fort développement avec d'importants placages susceptibles d'atteindre plusieurs dizaines de kilogrammes (Mari 1992).

L'ensemble des galeries et amorces a été creusé au feu et ne dépasse pas 1 à 2 m mais deux d'entre elles ont fait l'objet de reprises à la poudre qui semblent devoir être rapportées au XVIII<sup>e</sup> s.

Les archives de cette époque font alors état d'une "autre vieille galerie pleine d'os humains" (Mari 1992).

Dans l'une d'entre elles (galerie n° 11), un court travers banc (1 m) permet d'accéder à un filonnet affleurant en pleine falaise suivi d'une attaque en allongement de 2 m ; des traces de gravures martelées au parement de l'entrée de la galerie n° 4 ont été observées.

La galerie principale (n° 3) se présente comme un étroit défilé haut de 5 m et large de 30 m ; elle présente une petite halde moderne riche en éléments rocheux grossiers anguleux souvent minéralisés et une halde ancienne, masquée par les buis composée de petits fragments de grès et de pélites sans traces de minéralisation ; les deux phases de travaux se distinguent également à l'intérieur de la galerie où subsistent des parements creusés au feu et deux types de remblai superposés, dont le plus ancien présente une granulométrie plus fine sans trace de minéralisation ni fragments de charbon.

Le matériel rencontré se limite à un fragment de céramique glaçurée dans la halde moderne et à un petit bloc plat de grès fins du Trias local (27 x 11 x 4 m), montrant des traces d'usure sur les deux faces avec des séries de stries, rapporté pour l'instant à une petite meule peut-être en relation spécifique avec les travaux miniers anciens.

Le site de la Clue de Roua a donc été, malgré un accès très malaisé lié à une situation topographique très particulière, le siège d'une exploitation ancienne pour le cuivre natif avec de nombreux annexes attribuables à des simples recherches, le cuivre natif ne semblant avoir été présent de façon notable que dans la galerie n° 3.

Il est peu probable en effet que les arséniums présents en faible quantité et de traitement difficile sur le plan métallurgique aient été recherchés et ils paraissent en effet avoir été négligés dans la galerie n° 3.

Aucun élément chronologique certain n'est encore disponible sur le site, mais l'allure des travaux et la recherche spécifique du cuivre natif dans un secteur où des minéralisations en carbonates et oxydes de cuivre étaient disponibles à faible distance dans un contexte d'exploitation aisée milite en faveur de travaux exécutés au tout début de la métallurgie du cuivre.

Il s'agit cependant actuellement du plus ancien témoignage de l'exploitation de cuivre dans les Alpes-Maritimes, dans un secteur où les indices d'exploitations anciennes sont nombreux (gisement de Bancairon, Liouc, Hubac de Jourdan et du Cerisier dans la vallée voisine de la Roudoule).

La production du site lors des travaux anciens a dû atteindre au plus quelques tonnes de cuivre natif très arsénié et vient compléter la carte des exploitations de cuivre du sud-est français, où s'inscrivent déjà l'important site de Saint-Véran (Hautes-Alpes) et celui plus modeste de Maraval près de Collobrières (Var).

Pierre Rostan <sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Bureau d'études géologiques.

## NICE

### Mont Vinaigrier : cote 371

#### ■ Les enceintes

À la suite d'un incendie, il nous a été permis le 22 juin 1993 d'observer et d'étudier au sommet du mont Vinaigrier, à la cote 371, une enceinte protohistorique qui, à notre connaissance, n'avait jamais été signalée auparavant.

Le mont Vinaigrier forme un ensemble de collines s'étendant à l'est de Nice sur une superficie assez vaste (50 ha environ au total). Il fait partie de la ligne de crêtes qui sépare le terroir de Nice de ceux de Villefranche-sur-Mer et Beaulieu d'un côté, du mont Leuze et de La Trinité de l'autre (fig. 46).

Des murs en gros blocs y avaient déjà été signalés en 1985, en bordure d'un promontoire s'en détachant en direction du sud-ouest (site du mont Vinaigrier).

À l'opposé, à l'est, une petite enceinte située sur une éminence en faisant partie, au-dessus du col des Quatre Chemins, était répertoriée depuis 1909 sous le nom de Peoït ou Piolé.

C'est entre des deux sites que, sur son point le plus élevé, nous avons repéré (fig. 46) une plate-forme aménagée de 9 m sur 7, bordée par un mur en appareil cyclopéen venant s'appuyer sur les faces nord et ouest à des rochers en place. Un deuxième rempart en partie ruiné la ceinture un peu plus bas et un troisième encercle le tout en venant se refermer sur

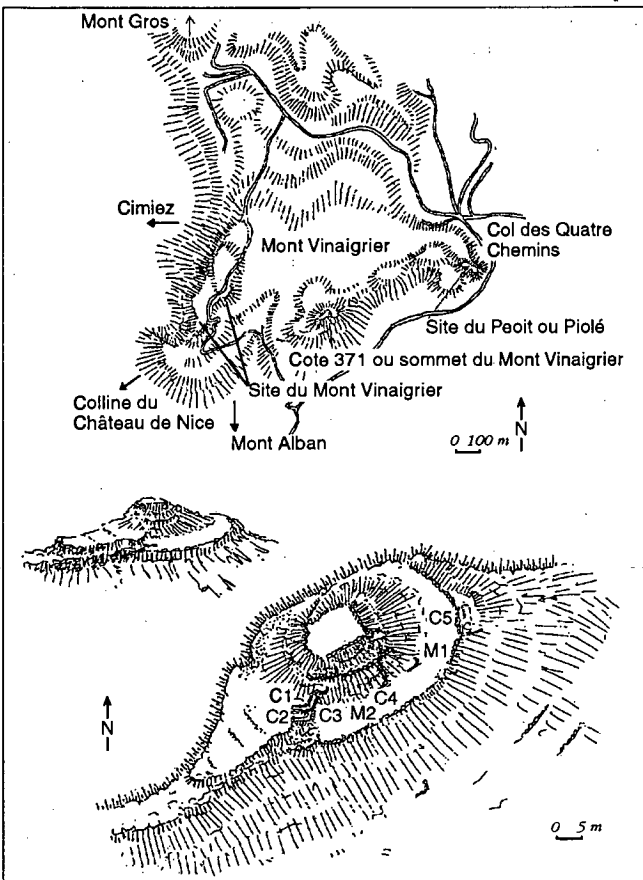


Fig. 46 – NICE, Mont Vinaigrier, cote 371. En haut : plan de situation des trois sites. En bas : relevé des principales structures.

des faces abruptes ou en forte pente. Au total ce site a une longueur de 60 m sur une largeur maximale de 27 m. Quelques vestiges d'habitats y sont encore visibles. Tel qu'il est, il présente toutes les caractéristiques des enceintes protohistoriques de l'âge du Fer que nous connaissons dans les Alpes-Maritimes.

## Interprétation

Avec les deux autres déjà connues et celle-ci, nous avons donc sur ce mouvement de terrain un ensemble de structures qui nous paraît tout à fait cohérent et centré sur celui de la cote 371. Cette dernière pourrait avoir servi de refuge pour la communauté établie sur ces collines, et sans doute aussi dans le bassin inférieur du Paillon, et de point d'observation à la fois d'une part de l'embouchure de ce petit fleuve et du comptoir grec de *Nikaia* et d'autre part de l'ancien port d'accostage d'*Olivula* (Villefranche).

Dans cette hypothèse, le site observé au sud-ouest nous semble avoir plutôt constitué une zone de petite culture et de pâturages dépendant du précédent, tandis que les structures du Piolé pourraient avoir eu pour rôle en particulier de contrôler le débouché des accès en provenance de la côte par le sud-est.

En conclusion, on peut donc dire, ce qui ne nous était pas apparu jusque-là, que le Vinaigrier a dû former un tout pour ses possibilités sur les plans à la fois des ressources agricoles, des vues générales sur tout ce secteur et de la surveillance des voies de communication venant du rivage et conduisant à l'arrière-pays.

On peut aussi envisager qu'il était en liaison à vue avec le point fort de tout ce secteur qu'a constitué le *castellaras* du mont Leuze, qui le domine au nord-est d'une hauteur de 200 m, sous réserve évidemment de leur contemporanéité d'occupation.

Georges Brétaudeau

## NICE Rimiez : avenue Saint-Exupéry

Au nord de Nice, aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> s., l'actuel quartier urbanisé de Rimiez était une vaste campagne. Le plan parcellaire du cadastre de 1812 indique que le terroir est couvert d'oliviers, de vignes, d'orangers, de terres labourables, de pâtures, de quarante-neuf aires à battre, de cinq moulins à huile à sang, de cinquante-cinq maisons, de quinze greniers, d'un four, de deux écuries, d'une chapelle et de douze réservoirs.

La présence de ces réservoirs, indispensable à l'arrosage des cultures, suppose un système de récupération d'eau à partir d'une nappe phréatique (puits-pompage) ou d'une exurgence, ou d'une résurgence ou encore d'un plan incliné muni d'une gouttière déversant la pluie dans une citerne. À l'exception de ce dernier moyen, il faut atteindre une nappe au moyen d'un puits ou de galeries qui vont, en pente insensible, à la ren-

contre de couches de terrains imperméables où l'eau d'infiltration sera recueillie et drainée vers une citerne. Comme sur le mont Vinaigrier (Geist 1993), c'est ce système d'aménagements hydrauliques souterrains que l'on retrouve encore à Nice au 24 de l'avenue Saint-Exupéry, où en 1812 étaient groupés au milieu d'oliviers, une maison, un grenier, une chapelle, une aire et un réservoir occupant 63 m<sup>2</sup>. Tel qu'au Vinaigrier, on peut supposer que certains réservoirs étaient alimentés par un moyen que les plans cadastraux ne mentionnent pas (galeries drainantes ou canaux enterrés).

Aujourd'hui, à quelques mètres d'un de ces anciens réservoirs, inclus dans une propriété, on peut découvrir un intéressant captage souterrain constitué de deux galeries rayonnant à partir d'une cavité circulaire en forme de puits ou de cheminée (fig. 47).

## Grande galerie

Tunnel de 70,5 m de long, 0,90 m de largeur moyenne et de 1,93 m environ de hauteur, creusé à 140 m d'altitude sur la pente d'une colline formée de poudingues plio-quaternaires située dans le haut du vallon des Fleurs. La galerie rectiligne, orientée à 5° ouest dans un axe sud-nord transversal aux courbes de niveau, est construite en pierres sèches (calcaire) équarries en forme de moellons carrés ou rectangulaires (de 0,30 m à 0,16 m de côté pour les plus grandes) superposées par lits jusqu'au plafond voûté où les pierres sont ajustées de chant sur cintre. Le sol en terre est bordé à droite, contre le mur, de l'aval vers l'amont, d'une rigole en partie cimentée de 0,15 m en moyenne de largeur et de 0,10 m de profondeur.

Le fond de la galerie débouche sur une cavité circulaire en hauteur en forme de puits d'où s'ouvre une autre galerie. À 3,30 m de la partie terminale de la galerie, le sol est recouvert sur plusieurs centimètres d'épaisseur, sauf dans la rigole, d'une couche de calcite. Les parois et le plafond présentent également des concrétions notables qui attestent un suintement important que l'on n'observe plus.

### Puits (chambre de récupération)

Cavité circulaire de 1,50 m de diamètre dont les parois verticales, bâties comme la galerie, ont une hauteur de 2,93 m. Ce mur cylindrique est coiffé d'un dôme conique octogonal de 0,87 m de haut constitué apparemment de quarante planchettes rectangulaires fixées par cinq, entre huit traverses en bois formant ainsi quatre arceaux (fig. 48). Cet ensemble est assis en retrait de 7 à 16 cm de la paroi du puits et la pointe du cône est coiffée de briques. Ce dôme, qui évoque un coffrage, est encroûté de calcite sur plusieurs centimètres et est en cours de pourrissement. Certaines planches semblent avoir disparu, mais le concrétionnement masque le matériel extérieur au coffrage tout en maintenant l'ensemble. Ce puits, ainsi que son sol, sont entièrement recouverts d'une couche de calcite rouge de plusieurs centimètres d'épaisseur.

### Petite galerie

Du puits, une autre galerie de 6 m de longueur, 0,75 m de largeur et de 1,86 m de hauteur, s'enfonce orientée à 54° est jusqu'à la couche géologique consolidée et bloquée sur 1,10 m de hauteur par un muret en pierres sèches. A environ 2 m avant ce mur, la plancher de la galerie s'abaisse progressivement sous la forme de quelques marches construites en ciment qui se dirigent vers l'orifice d'un boyau immergé sous environ 1 m d'eau qui s'étale sur 1,50 m<sup>2</sup> jusqu'au niveau de la première marche. Cette ouverture (inaccessible) apparemment creusée, d'environ 0,50 m à 0,60 m de diamètre pourrait être interprétée comme le captage d'une eau d'infiltration dont on a provoqué et agrandi l'exurgence.

La galerie a les mêmes caractéristiques que l'autre. Son sol naturel est recouvert en grande partie d'une épaisse couche de calcite d'au moins 0,10 m qui semble due à la stagnation d'une eau de ruissellement très dure

(plus de 40°) qui s'est également déposée en concrétion sur certaines parties des parois et du plafond où des stalactites se sont formées. Aucune trace de rigole.

### ■ Commentaires

Ces descriptions indiquent bien la présence d'un captage souterrain attesté par une rigole amenant de l'eau à l'extérieur d'une galerie. L'intérêt particulier de l'ensemble décrit consiste dans la longueur relativement importante d'une galerie et de l'étonnante construction cylindrique couverte. Cette structure insolite, en forme de puits, paraît énigmatique parce qu'elle n'est ni un puits de puisage ni un puits de jour d'accès, du fait qu'elle est ouverte à sa base et que son sommet est enfoui à 20 m de profondeur sous la surface où il devrait ou aurait dû sortir (fig. 49). Pour comprendre cet ouvrage, on peut proposer l'hypothèse suivante.

Sur un bassin-versant où les eaux de pluie ruissellent, s'infiltrent et parfois apparaissent au jour, un trou est creusé dans la pente pour y aménager une retenue et une conduite de captage (tuyau). Si la présence de l'eau est insuffisante, le trou sera prolongé horizontalement sous la forme d'une galerie jusqu'au moment où le suintement est important. Dans le cas de Saint-Exupéry, il a fallu s'enfoncer sur 70 m pour enfin atteindre une zone de terrain gorgée d'eau sur une couche imperméable.

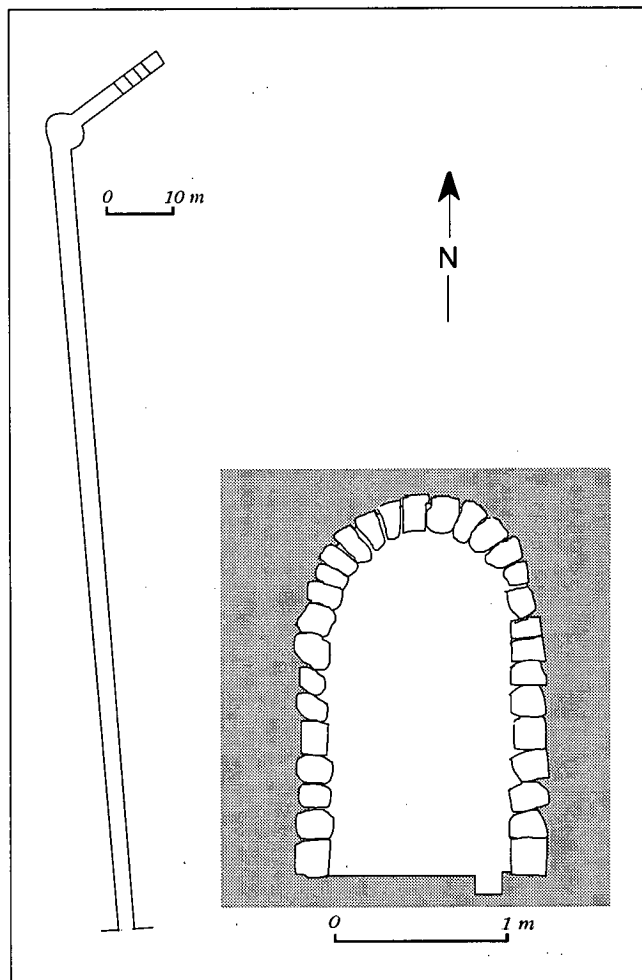


Fig. 47 - NICE, Captage souterrain de Rimiez. Plan de l'ensemble galerie-puits.

À cet endroit, on agrandit la galerie pour créer une chambre circulaire de récupération qui sera bâtie et donc consolidée avec des pierres. Le plafond naturel de l'excavation sera lui aussi recouvert d'une toiture afin de l'étayer. Pour argumenter cette théorie, nous tenons compte de l'importante formation de calcite sur le sol et sur les parois de la chambre attestant un abondant suintement et nous considérons également la forme particulière du plafond de terre maintenue par un coffrage conique reprenant la technique idéale de la voûte (fig. 48) ;

De cette chambre, une autre galerie est creusée dans une direction où le suintement est le plus marqué pour, au bout de 6 m, provoquer et aménager une exsurgence souterraine. C'est le cœur de l'infiltration et du captage dans une nappe d'eau dont le niveau varie selon les pluies. De cet endroit, l'eau s'écoule par gravité dans une rigole creusée le long d'une paroi de la grande galerie pour aboutir à l'extérieur dans un réservoir situé à proximité.

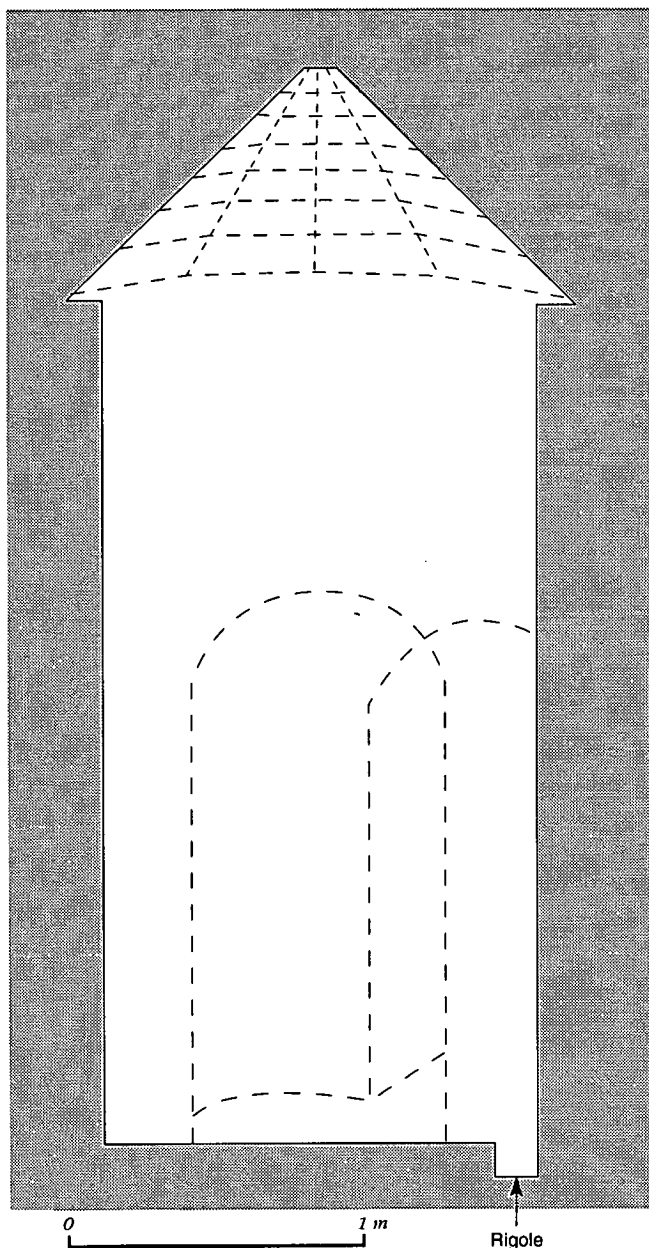


Fig. 48 – NICE, Captage souterrain de Rimiez. Coupe du puits ou chambre de récupération avec le tracé d'arrivée et de départ des galeries.

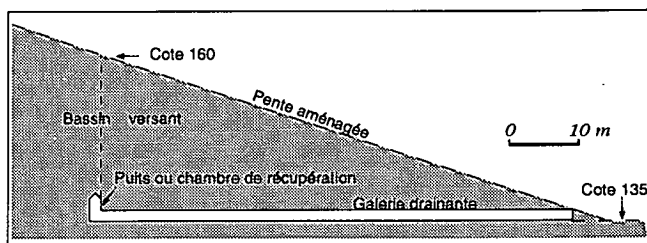


Fig. 49 – NICE, Captage souterrain de Rimiez. Coupe schématique : grande galerie et puits souterrain.

En 1872, ce terroir est toujours agricole et le cadastre mentionne l'augmentation des constructions et des aménagements hydrauliques comprenant vingt réservoirs, sept fontaines, huit puits et des canaux. Aujourd'hui, les anciens riverains de ce site, entièrement loti entre 1920 et 1930, parlent des vestiges d'une chapelle et de l'existence d'une source ou fontaine où l'on prenait de l'eau.

Le système de captage ne fonctionne plus ; les constructions qui occupent toute la pente ont dû bouleverser les courants souterrains qui n'arrivent plus dans la chambre et dans la petite galerie. L'intense ruissellement de jadis n'existe plus, excepté cette flaque qui permet d'estimer l'importance d'une arrivée d'eau dans ce sous-sol aménagé sans doute vers la fin du XVIII<sup>e</sup> s. ou au début du XIX<sup>e</sup> s., au moment de l'extension des terroirs. Il faudrait pouvoir procéder à un assèchement de la flaque et à une investigation de l'orifice qu'elle occulte pour bien comprendre l'aménagement qui a nécessité la construction des marches.

### ■ Conclusion

Je remercie Monsieur Sylvain Thyss de m'avoir averti et permis de découvrir dans sa propriété cet intéressant captage qui est un exemple de plus sur la recherche de l'eau souterraine. Sans être très courante, cette technique antique, ingénieuse et efficace, mérite d'être observée dans les quelques cas et sites où elle a été et est encore appliquée. Si son principe est identique partout, la méthode ne l'est pas toujours, comme par exemple sur la commune de Courségoules (voir *supra*) où le captage est obtenu à l'aide de trous régulièrement espacés à la base des murs d'une galerie d'où l'eau s'échappe.

La recherche que nous poursuivons ainsi que l'étude de ces aménagements dans leur contexte géographique, topographique, géologique et humain constitue une des parties de la connaissance d'un patrimoine rural à préserver et à inscrire à l'Inventaire départemental du Patrimoine culturel. C'est ce que nous souhaitons pour le captage de l'avenue Saint-Exupéry à Nice.

Henri Geist <sup>1</sup>

1 – Avec la participation sur le terrain de B. Cavalerie.

---

## ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN

### Le Cornillat

---

Sur la commune de Roquebrune-Cap-Martin, au lieu-dit Le Cornillat, la D. 50 coupe un petit vallon et sur le bas-côté amont de la route s'ouvre un trou d'environ 1 m sur 0,60 m.

#### **La galerie souterraine**

Ce trou donne accès à une galerie souterraine qui s'enfonce dans des poudingues miocènes helvétiques. Au départ, sur quelques mètres, on pénètre dans un boyau étroit d'environ 1 m de large et 1,50 m de haut. En s'enfonçant d'une dizaine de mètres, la galerie s'élargit. Son plancher est noyé sous plusieurs dizaines de centimètres d'eau qui empêchent, sans équipement, de continuer l'exploration de la galerie qui s'éloigne en serpentant et dont la continuation n'est plus visible.

La roche est brute et ne présente aucune trace de bâti, sauf à l'entrée où l'on trouve un petit mur en gros galets. L'aspect général du lieu évoque une rivière souterraine ou plutôt une importante nappe captive prise pour l'eau de suintement qu'elle accumule.

Si l'on considère l'épaisse couche de calcite qui s'est déposée sur les parois et le sol de la galerie, on peut penser que le système est ancien malgré un long tuyau en plastique qui confirme le captage. Une prospection et une étude sont à envisager et nous comptons l'entreprendre afin de poursuivre l'inventaire des souterrains hydrauliques. Celui-ci est spectaculaire.

Henri Geist

---

## SAINT-CÉZAIRE

### Grotte du Bassin

---

Cette cavité a été visitée et topographiée en 1974 par le Spéléo-Club de la M.J.C. de Grasse, et située par erreur sur la commune de Saint-Vallier. Elle est située en bordure sud-est du plateau de Saint-Vallier, très près de la limite communale.

La grotte s'ouvre dans un gros lapiaz en rive gauche du vallon des Vallons. Un ressaut de 3 m donne dans une faille au plafond haut, longue de 5 m et large de 1 m.

Dans la paroi nord, un boyau haut de 0,50 m et long de 4 m mène dans une faille parallèle semblable à celle de l'entrée.

Le sol de la cavité est formé d'un important remplissage terreux. Une visite en 1994 a donné du matériel archéologique réparti dans toute la cavité. Il s'agit de six tessons lissés et d'un fémur humain associés à une faune sauvage abondante (cerfs et chevreuils). La céramique évoque l'âge du Bronze.

Stéphane Fulconis

---

## SAINT-VALLIER-DE-THIEY

### Col du Pilon

---

À environ 3 km avant d'arriver à Saint-Vallier par la N. 85 et approximativement à 500 m au nord du col du Pilon, on remarque dans des terrains sédimentaires formés de conglomérats andésitiques de l'Oligocène début Miocène, en contact avec des calcaires gréseux et des marnes de l'Éocène, un mur de terrasse bien appareillé avec une ouverture d'où, par un bout de tuyau, coule de l'eau dans un petit bassin.

#### ■ **Le captage souterrain**

Sur deux pierres du mur proches de cette ouverture sont gravées deux dates : 1760 et 1803. Par ce vide rectangulaire de quelques décimètres de côté, construit avec deux pierres comme piédroits et une autre comme linteau, on peut découvrir de l'autre côté du mur le départ d'un remarquable réseau souterrain de deux galeries voûtées construites en pierres cimentées.



Ces galeries, que nous n'avons pu approcher, ont environ 2 m de largeur et de hauteur au-dessus du niveau de l'eau qui submerge d'environ 1 m le fond des galeries.

À quelques dizaines de mètres de la fontaine, dans un petit pré, une citerne cylindrique enterrée récupère de l'eau provenant d'une galerie drainante qui s'enfonce de quelques dizaines de mètres au niveau d'une couche imperméable de terrain.

Une fois de plus, cet ensemble de captage souterrain qu'il faudra reconnaître, en essayant de pénétrer par la petite ouverture, est à répertorier dans le cadre des aménagements hydrauliques souterrains importants qui ont été réalisés dans notre région aux XVIII<sup>e</sup> s. et XIX<sup>e</sup> s.

Henri Geist

---

## SÉRANON

### Abri du Baou Roux

---

Ce site a été découvert en prospection en 1994. Il est situé à 500 m au nord du village et 230 m plus haut. Il s'agit en fait d'un pied de falaise se développant sur une longueur de 250 m où quelques abris ont conservé un peu de remplissage. Dix-neuf tessons lissés (dont un bord digité et un fragment de carène) évoquant l'âge du Bronze ont été ramassés sur le site, ainsi qu'une perle discoïde en calcaire.

Un tesson à vernis interne jaune orangé (XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s.) indique une utilisation postérieure du site, sans doute comme bergerie naturelle. Cette destination perdure encore à l'époque actuelle.

Stéphane Fulconis

---

## SÉRANON

### Nord du village

---

Cet important gisement a été découvert en 1994. Il est situé à 200 m au nord du village, dans une zone de cultures abandonnées envahie par la végétation. Ses limites n'ont pas été localisées précisément : il s'étend sur une zone d'au moins 100 m de rayon. Les murs de terrasses contiennent de nombreux fragments de

*tegulae*. Un fragment de céramique sigillée (claire ?) a également été ramassé sur le site : bord divergent à décor interne de guirlande.

Stéphane Fulconis



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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
13001 926	Aix-en-Provence, Centre hospitalier	Jean-Marie-Michel (AFA)	SD		●	1
13001 001 AH	Aix-en-Provence, Entremont	Jean-Christophe Sourisseau (AUT)	SU	PRO		1
13001 018 AH	Aix-en-Provence, Etablissement thermal	Nuria Nin (COL)	SU	GAL MA		1
13001 237 AH	Aix-en-Provence, Sextius-Mirabeau	Nuria Nin (COL)	SD	GAL		1
13001 235 AH	Aix-en-Provence, M.J.C. Prévert	Agnès Bergeret (AFA)	SD	GAL MOD		1
13001 120 AH	Aix-en-Provence, Palais Monclar/Prison	Nuria Nin (COL)	SU	GAL MA MOD		1
13001 924	Aix-en-Provence, 37 av. Sainte-Victoire	Michel Piskorz (AFA)	SD		●	1
13001 925	Aix-en-Provence, 16 bd des Poilus	Michel Piskorz (AFA)	SD		●	1
13001 928	Aix-en-Provence, Le Rex, rue F. Dol	Bruno Bizot (SDA)	SD		●	1
13001 927	Aix-en-Provence, Traverse du Cirque	Nuria Nin (COL)	SD		●	1
13001 236 AH	Aix-en-Provence, Villa Mignet	Anne Richier (AFA)	SD	GAL	■	1
13004 084 AH	Arles, Montmajour : monastère Saint-Maur	Françoise Paone (AFA)	SU	MA MOD		2
13004 084 AH	Arles, Abbaye de Montmajour	Albert Illouze (SDA)	FP	MA MOD	○	2
13004 015 AH	Arles, Les Alyscamps	Andreas Hartmann-Virnich (SUP)	SD	GAL		2
13004 098 AH	Arles, Négreiron (bergeries de la Crau)	Gaëtan Congès (SDA)	FP	GAL		2
13004 091 AH	Arles, 14 rue Dominique Maïsto	Marc Heijmans (COL)	SU	GAL		2
13005 014 AH	Aubagne, Maison de l'Argile	Anne Richier (AFA)	SU	MA MOD		3
13011 900	Baux (Les), Parking aérien	Odile Maufras (AFA)	SD		●	4
13014 064 AH	Berre-L'Étang, Avenue F. Mistral	Philippe Ecard (AFA)	SU	GAL		5
13015 022 HP	Bouc-Bel-Air, Les Caillols, carrefour D6/D8	Laurent Vidal (AUT)	SU	NEO FER MA		6
13015 022 HP	Bouc-Bel-Air, Les Caillols, carrefour D6/D8	Philippe Boissinot (AFA)	SU	NEO FER MA		6
13026 900	Châteauneuf-les-Martigues, Grande Bastide	Fabienne Gateau (AUT)	SD		●	7

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
13027 002 AH	Châteaurenard, Château des Tours	Laurent Charrière (COL)	MH	MA MOD		8
13035 033 AH	Eyguières, Saint-Pierre de Vence	Jean-Pierre Pelletier (CNR)	FP	GAL HMA		9
13038 004 AH	Fontvieille, Barbegal	Philippe Leveau (SUP)	FP	GAL		10
13038 004 AH	Fontvieille, Barbegal	Bruno Bizot (SDA)	SD	GAL		10
13039 085 AH	Fos-sur-Mer, Anciennes Cartonneries	Jean-Philippe Lagrue (AUT)	SD	GAL MA		11
13039 001 HP	Fos-sur-Mer, L'Hauture	Jean-Philippe Lagrue (AUT)	SU	BRO GAL MA		11
13045 003 AH	Graveson, Cadillan	Philippe Ferrando (ASS)	SD	GAL		12
13048 045 HP	Jouques, Le Mourre de la Barque	Stéphane Renault (AUT)	FP	NEO BRO FER		13
13052 002 AH	Maillane, Saint-André	Philippe Ferrando (ASS)	SU	HMA MA		14
13053 004 AH	Malemort, Iscles du Mois de Mai	Lucas Martin (AFA)	SU	AT	■	15
13211 002 AH	Marseille, Baou de Saint-Marcel	Guy Rayssiguier (BEN)	FP	PRO		16
13212 261 AH	Marseille, Campagne Allemand	Martine Moerman (AFA)	SU	GAL		16
13214 009 AH	Marseille, Cité de la Visitation	Pierre Blache (AUT)	SD	CON	■	16
13207 262 AH	Marseille, Palais du Pharo	Catherine Richarté (AFA)	SU	GAL AT		16
13202 013 AH	Marseille, Fort Saint-Jean : chapelle de la Commanderie	Olivier Ginouvez (AFA) Philippe Mellinand (AFA)	MH	GAL MA MOD		16
13212 905	Marseille, La Fourragère	Catherine Richarté (AFA)	SU		●	16
13202 195 AH	Marseille, Grand Rue, 35	Manuel Moliner (COL)	SU	CON	■	16
13202 265 AH	Marseille, Jardin du Palais du Pharo	Manuel Moliner (COL)	SU	MOD	■	16
13201 001 AH	Marseille, Jardin des Vestiges (Bourse)	Henri Tréziny (CNR)	FP	PHO GAL		16
13202 054 AH	Marseille, Pavillon Bargemon	Frédéric Raynaud (AFA)	SU	GAL MA MOD	■	16
13202 039 AH	Marseille, Place de la Major (Tunnel)	Marc Bouiron (COL)	SD	MA		16
13202 266 AH	Marseille, Rue Four du Chapitre	Marc Bouiron (COL)	SD		○	16
13202 253 AH	Marseille, Rue Jean-François Leca	Philippe Mellinand (AFA) Frédéric Conche (AFA)	SU	PHO GAL HMA		16
13210 257 AH	Marseille, Saint-Jean du Désert	Catherine Richarté (AFA)	SU	PRO AT MOD		16
13210 257 AH	Marseille, Saint-Jean-du-Désert	Véronique Abel (AFA)	SU	MOD		16
13210 264 AH	Marseille, Saint-Jean-du-Désert	Philippe Boissinot (AFA)	SU	PRO GAL		16
13202 263 AP	Marseille, Saint-Jean-du-Désert	Michel Grenet (AFA)	SU	NEO		16
13202 239 AH	Marseille, Vieille Major	Françoise Paone (AFA)	MH	MA		16

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
13202 039 AH	Marseille, Vieille Major (tunnel) : Mairie du 2e secteur	Bernard Sillano (AFA)	SD	PHO GAL MA		16
13202 239 AH	Marseille, Vieille Major : chevet	Bernard Sillano (AFA)	SD	MA		16
13202 239 AH	Marseille, Vieille Major	Mathilde Coudert (AFA)	SU	MA		16
13056 126 AH	Martigues, Le Délös	Jean Chausserie-Laprée (COL)	SU	MOD		17
13069 001 AH	Pélissanne, Saint-Laurent de Cabardel	Jean Proust (AUT)	SU	MA		18
13071 001 AH	Pennes-Mirabeau (Les), La Cloche	Louis Chabot (BEN)	FP	PRO GAL		19
13079 009 AH	Puylobier, Bramefan	Martin Korfmann (SUP)	FP	PRO		20
13079 019 AH	Puylobier, Le Mitronet	Florence Mocchi (CNR)	SD	PRO		20
13084 004 AH	Roque-d'Anthéron (La), Silvacane	Caroline Michel d'Annville (AFA)	SD	MA		21
13090 009 AH	Saint-Antonin-sur-Bayon, Le Bayon	Martin Carver (SUP)	FP	PRO		22
13091 003 HP	Saint-Cannat, Montauronne	Lucas Martin (AFA)	SD	NEO GAL MOD		23
13094 025 AH	Saint-Étienne-du-Grès, Mas Darmuran	Philippe Leveau (SUP)	SD	GAL		24
13100 001 AH	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum	Marc Bouiron (COL)	SD	GAL		25
13100 001 AH	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum : temple géminé nord	Jean-Louis Paillet (CNR)	SU	PRO GAL		25
13100 001 AH	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum : fortification et porte charretière	Henri Tréziny (CNR)	SU	PRO GAL		25
13100 024 AH	Saint-Rémy-de-Provence, N.D. de Laval	Sandrine Augusta-Boularot (AUT)	FP	GAL		25
13096 015 AH	Stes-Maries-de-la-Mer (Les), Cabassolle	Anne Richier (AFA)	SU	AT		26
13096 011 AH	Stes-Maries-de-la-Mer (Les), Le Carrelet	Lucas Martin (AFA)	SU	AT		26
13103 007 AH	Salon-de-Provence, Église Saint-Michel	Jean Collinet (AFA)	SD	MA MOD		27
13105 006 AP	Sénas, Carrière du Grand Vallon	Éric Mahieu (AUT)	SD	PRE		28
13106 003 AH	Septèmes-les-Vallons, Les Mayans	Henri Tréziny (CNR)	FP	PRO		29
13111 008 AH	Vauvenargues, Col des Portes	Brigitte Sabbatini (SUP)	FP	MA		30
13112 007 AH	Velaux, Roquepertuse	Philippe Boissinot (AFA)	MH	FER		31
13115 021 AH	Vemègues, Chapelle Saint-Jacques	Françoise Paone (AFA)	SD	MA MOD		32

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Auriol, commune	Lucas Martin (AFA)	PI			33
	Châteauneuf-le-Rouge, commune	Françoise Paone (AFA)	PI			34
	Istres, Entressen	Bruce Hitchner (SUP)	PI			35
	Saint-Cannat, commune	Lucas Martin (AFA)	PI			23
	Saint-Marc-Jaumegarde, sud et ouest	Florence Mocchi (CNR)	PI			36
	Fuveau, Peypin, Belcodène	Lucas Martin (AFA)	PI			37-39
	Cantons de Chateaufrenard et Tarascon	Philippe Ferrando (ASS)	PI			8,40
	Plateau d'Arbois (Aix, Vitrolles)	Lucas Martin (AFA)	PI			1,41
	Réseau des Fanets (Pélissanne, Lançon)	Mathilde Coudert (AFA)	PI		●	18,42
	Basse vallée de l'Arc	Olivier Colas (AUT)	PI			
	Massif de la Sainte-Victoire	André D'Anna (CNR)	PCR			
	Sainte-Victoire, versant sud	Florence Mocchi (CNR)	PT			
	Arles, Saint-Martin-de-Crau	Gaëtan Congès (SDA)	PT			2,43
	Delta du Rhône	Michel Pasqualini (SDA)	PI			2
	Arles, Stes-Maries-de-la-Mer : Camargue	Lucas Martin (AFA)	PI			26

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

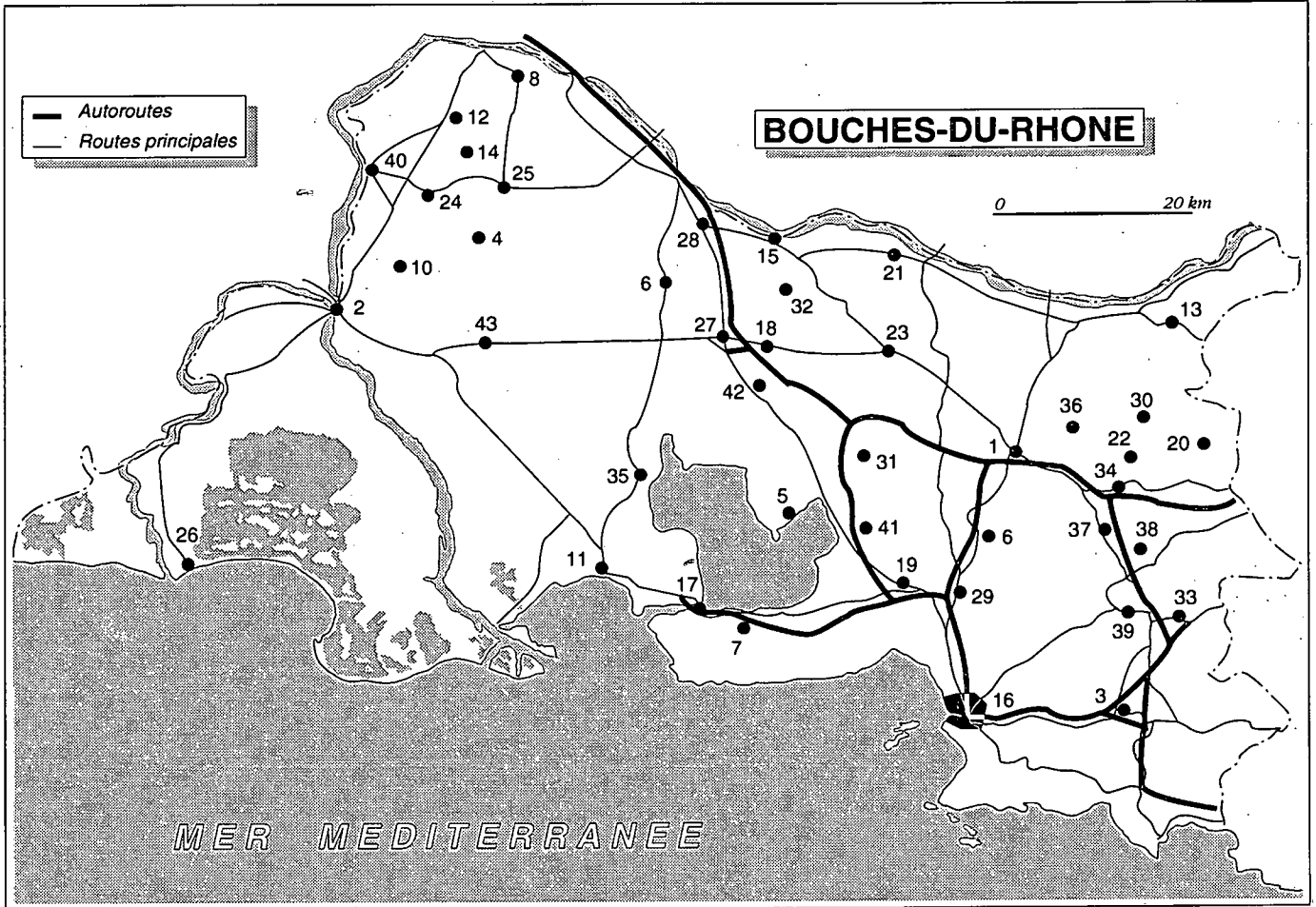
N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités



**Travaux et recherches archéologiques de terrain**

**1 9 9 4**

**AIX-EN-PROVENCE**  
Entremont

Les travaux menés sur la poterne sud font suite à une opération qui s'est déroulée au cours de l'année 1992 et qui avait pour but de dégager et d'étudier cet accès secondaire du site. Une première notice avait d'ailleurs été publiée (Sourisseau 1992). Celle-ci reste tout à fait valable.

La totalité des travaux de relevés n'ayant pas été achevés à l'époque, nous les avons donc complétés. Jean-Louis Paillet (I.R.A.A.-CNRS, Aix-en-Provence) a effectué le travail en collaboration avec C. Garino,

étudiante à l'école d'architecture de Marseille. Les élévations ont toutes été relevées ce qui a permis de restituer en partie le monument en coupe.

Par ailleurs, quelques vérifications stratigraphiques et compléments de fouilles ont permis de préciser le système de fermeture du premier état de la poterne.

Jean-Christophe Sourisseau

**AIX-EN-PROVENCE**  
Établissement thermal

De janvier à mars 1994, les recherches archéologiques se sont poursuivies sur la seule partie orientale du terrain concerné, sise à l'intérieur de l'enceinte médiévale du XIV<sup>e</sup> s., dans une partie d'un îlot de la ville gallo-romaine (fig. 50).

Alors qu'en 1993 n'avaient été observés dans ce secteur que les niveaux d'habitat du V<sup>e</sup> s. de n. è., la fouille a permis de dégager une très importante séquence stratigraphique antique dont l'épaisseur — près de 3 m — nous avait laissé espérer qu'elle couvrirait toute l'histoire du site depuis les premiers moments de son occupation jusqu'à l'Antiquité tardive. Or à l'instar de ce qui a été observé sur les autres parties du site, on constate une solution de continuité importante entre la fin du II<sup>e</sup> s. de n. è. et le V<sup>e</sup> s. Pour autant le mobilier correspondant à cette phase n'est pas totalement absent. Piégé dans des structures en creux (fosses dépotoirs) ou des remblais, il atteste de la fréquentation des lieux pour laquelle ne subsistent quasiment plus de structures bâties.

La présence de celles-ci est seulement attestée par des négatifs de murs et de nombreux vestiges de construction (tesselles de mosaïque, fragments de béton...).

■ **Les structures**

Hormis les niveaux relatifs aux I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s., l'essentiel de cette séquence concerne la fin de la période républicaine et l'époque augustéenne. Alors densément occupé, cet îlot est, dans l'espace de trois générations à peine, totalement restructuré à plusieurs reprises. Les structures rencontrées témoignent que cette zone est essentiellement consacrée à de l'habitat au sein duquel toutefois prennent place des structures témoignant de petites activités.

À l'origine, l'espace est occupé par une habitation dont ont été dégagés quelques fragments de pièces organisées autour d'une cour située en cœur d'îlot. Les aménagements en sont simples : sols en terre battue, peintures murales à large champ rouge, ocre et blanc.

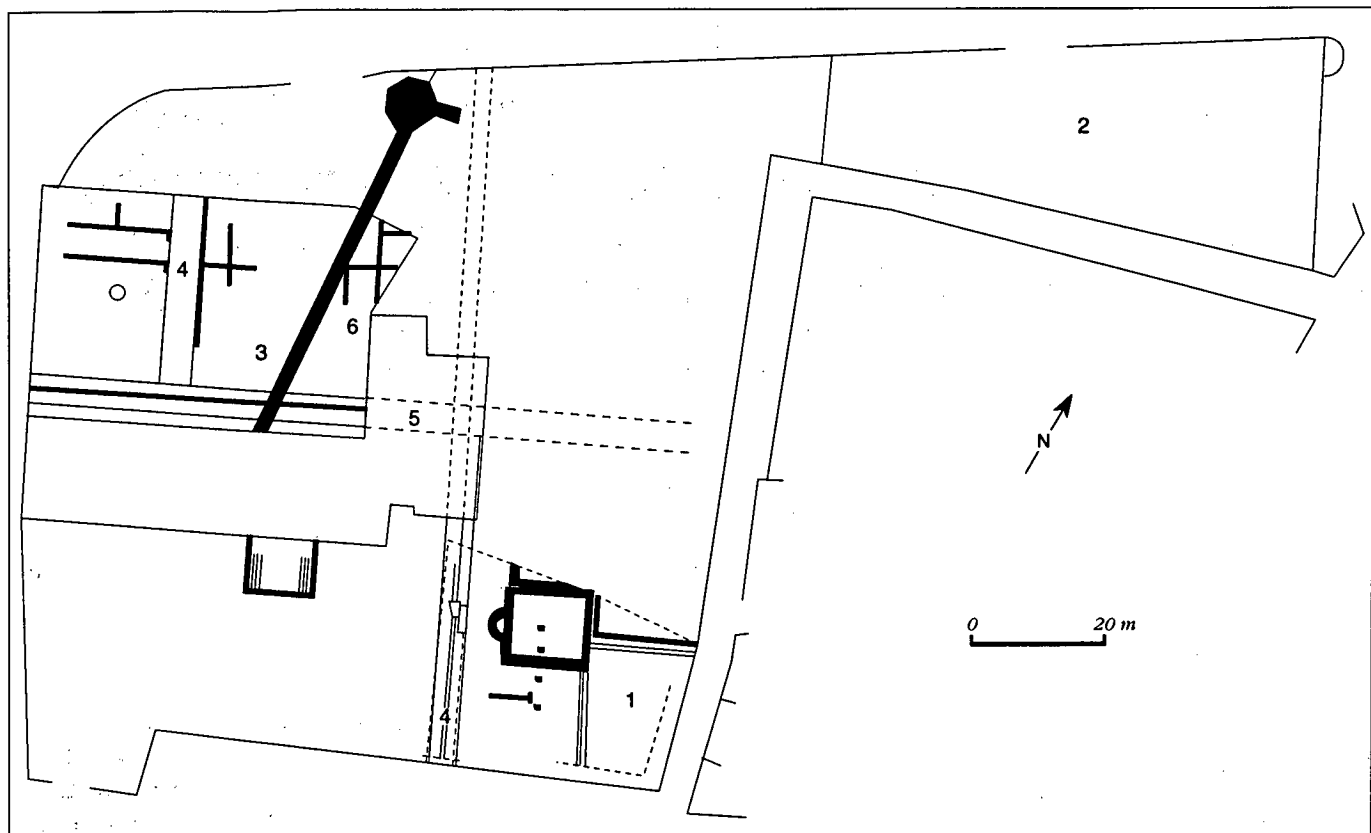


Fig. 50 – AIX-EN-PROVENCE, Établissement thermal. Plan général du site avec indication de la zone fouillée en 1994. 1 : zone fouillée en 1991 ; 2 : parc de stationnement ; 3 : zone fouillée en 1993 ; 4 : *cardines* ; 5 : *decumanus* ; 6 : zone fouillée en 1994 (relevé R. Themot).

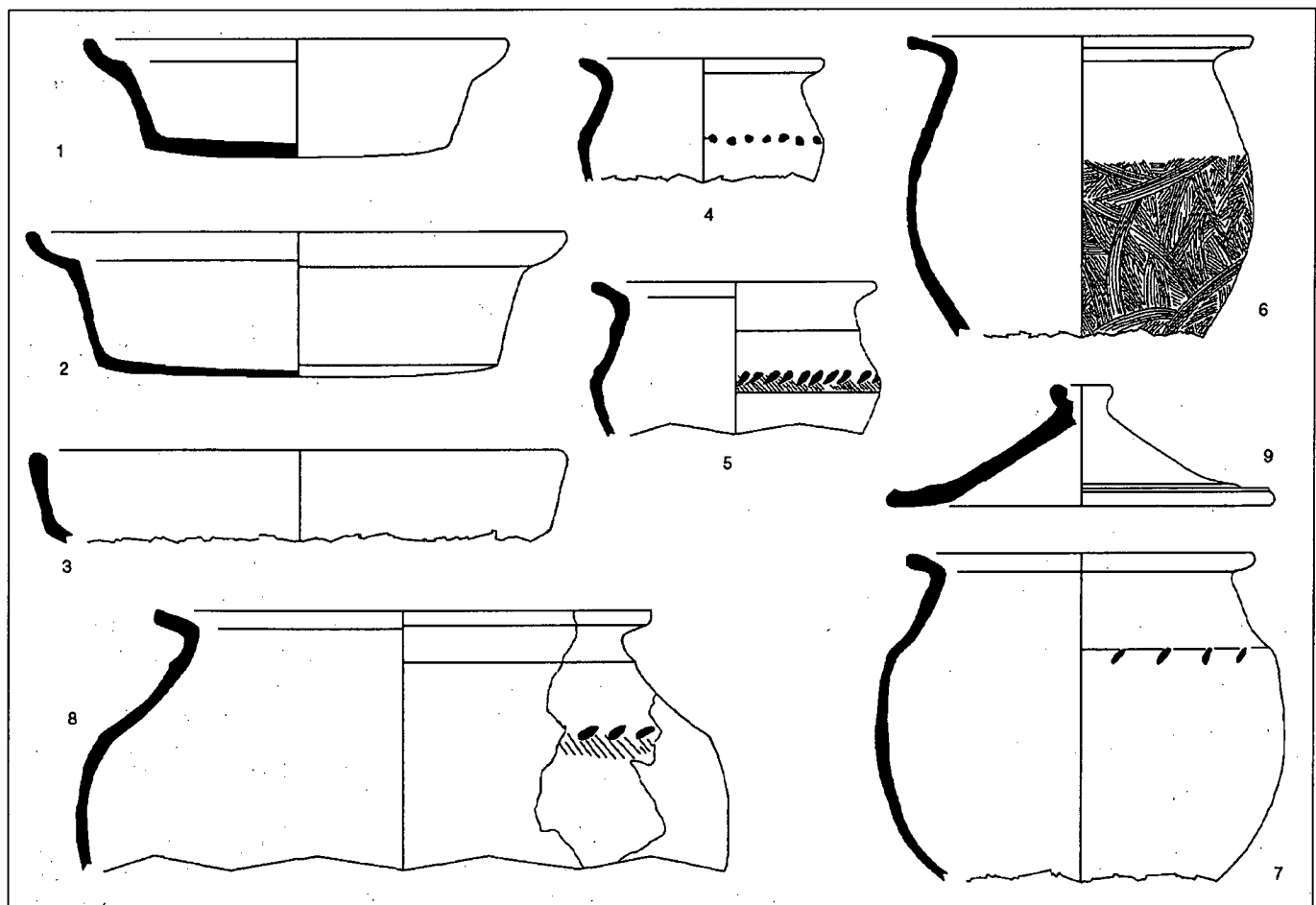


Fig. 51 – AIX-EN-PROVENCE, Établissement thermal. Céramiques communes non tournées des ateliers de Marseille (CNT MAS) mises au jour. 1 et 2 : CNT MAS 4c1 ; 3 : CNT MAS 6.1 ; 4 à 8 : CNT MAS var 1a ; 9 : CNT MAS var 3.

Lors du deuxième état cette maison est profondément modifiée. Les parties résidentielles se concentrent au nord où elles succèdent à la cour, déplacée vers le sud-ouest et sur laquelle une pièce est largement ouverte. Les peintures murales sont refaites et les sols en béton apparaissent.

Les états suivants semblent marquer une modification dans la fonction des lieux où ont été mises au jour plusieurs structures signalant des activités indéterminées : cuve bétonnée, caniveaux, structures de combustion.

### La céramique

L'étude du mobilier a porté essentiellement sur les phases les plus anciennes inscrites entre le milieu du 1<sup>er</sup> s. av. n. è. et les années 20 de n. è. Elle a mis en évidence un faciès céramique assez proche de celui qui caractérise les habitats indigènes contemporains ou légèrement antérieurs, avec en particulier une très forte proportion de céramique non tournée. Le point le plus nouveau est la mise en évidence de productions

de céramique commune non tournée que leur pâte ainsi que leur répertoire apparentent à celles des ateliers de CNT MAS localisées par P. Arcelin et M. Picon dans la chaîne de l'Étoile (Arcelin, Picon 1985). Cette découverte indiquerait la continuité — ou la reprise — de ces productions bien après la chute de Marseille, période durant laquelle elles concurrencent fortement les productions des Alpilles. Nous suivons leur évolution pendant plus de 60 ans avec les premières tentatives de tournage intervenues au début du 1<sup>er</sup> s. de n. è. (fig. 51).

Nuria Nin <sup>1</sup>

1 – Équipe de fouille : Jean-Yves Archepel, Jean Chausserie-Laprée, Brigitte De Luca, Jean-Jacques Donato, Geneviève Ducout, Raymonde Kopf, Marie Lutti, Pascal Marrou, Anne-Christine Nalin, Noële Nin, Frédéric Parent, Véronique Rinalducci, Muriel Vecchione.

## AIX-EN-PROVENCE Sextius Mirabeau

La première tranche de fouilles archéologiques programmées sur la Z.A.C. Sextius Mirabeau a concerné le tracé de la future voie Europe-Lapierre.

Les recherches, conduites sur une emprise de 2 700 m<sup>2</sup>, ont permis de mettre au jour une voie antique de direction nord-nord-est/sud-sud-ouest de part et d'autre de laquelle se développent, à l'ouest une zone agricole, à l'est une nécropole (fig. 52).

### La voie

Interprétée comme la route de Marseille, cette voie, qui pénétrait quelque 500 m plus au nord dans

l'agglomération, a une emprise qui varie au fil du temps entre 4 et 13 m. Établie sur un puissant radier de gros blocs plantés dans le sol géologique, la chaussée se compose d'une épaisse couche de galets et de gravillons liés par un sédiment argilo-sableux. Plusieurs fois refait, le revêtement de cette voie fait toujours appel aux mêmes matériaux. Les modifications les plus importantes touchent en fait les aménagements qui accompagnent la route et se concentrent à l'ouest. Il s'agit de trottoirs sommaires et surtout de fossés destinés au drainage tout à la fois des sols de culture et de la voie. À l'est un mur ou muret sépare l'aire funéraire de la chaussée.

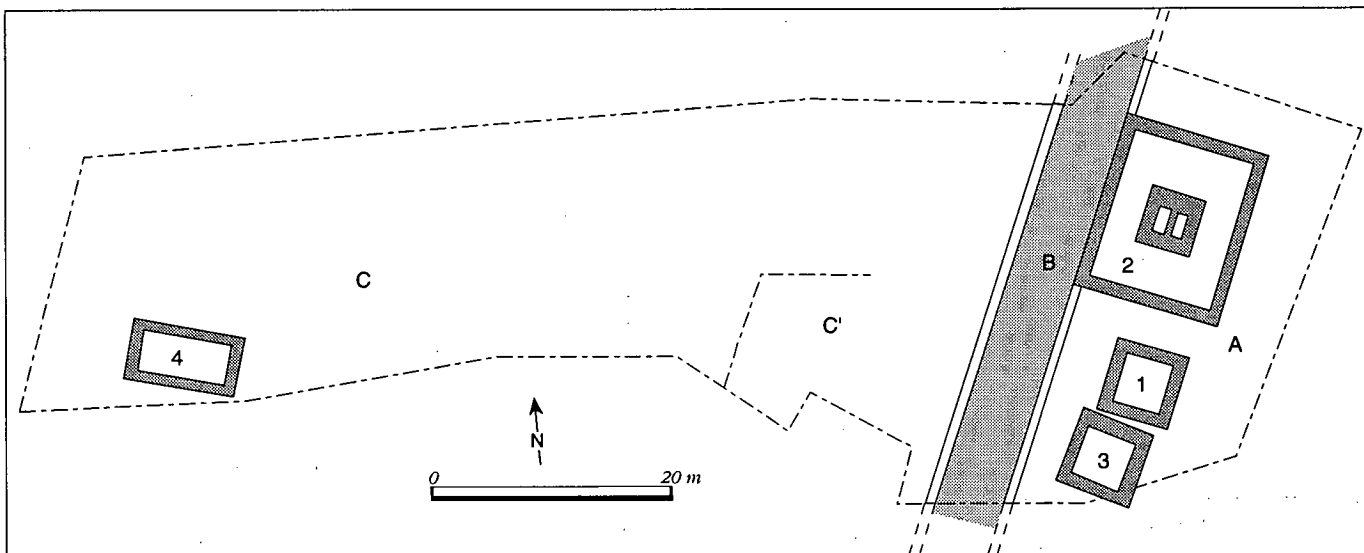


Fig. 52 – AIX-EN-PROVENCE, Z.A.C. Sextius Mirabeau. Plan général des vestiges mis au jour en 1994 (relevé A.-Ch. Nalin).



Nous ne connaissons pas la phase de création de cette route. Elle est en tout cas déjà en place à l'époque augustéenne et a certainement dû rester en activité au Moyen Age. Elle est plusieurs fois refaite au cours de la période moderne.

### La nécropole

Succédant à deux états d'occupation antérieurs dont on ne connaît pas la nature, la nécropole semble lotie à partir du deuxième tiers du 1<sup>er</sup> s. de n. è. L'image que nous avons de ce cimetière est celle d'un espace très structuré où se sont implantés plusieurs enclos alignés sur la voie. Autour de ces édifices se développent des espaces ouverts dont certains étaient destinés à la circulation intérieure de la nécropole, tandis que d'autres ont été réservés à des sépultures. On trouve successivement, au nord, l'enclos 2 où étaient concentrées la majorité des sépultures rencontrées sur le site

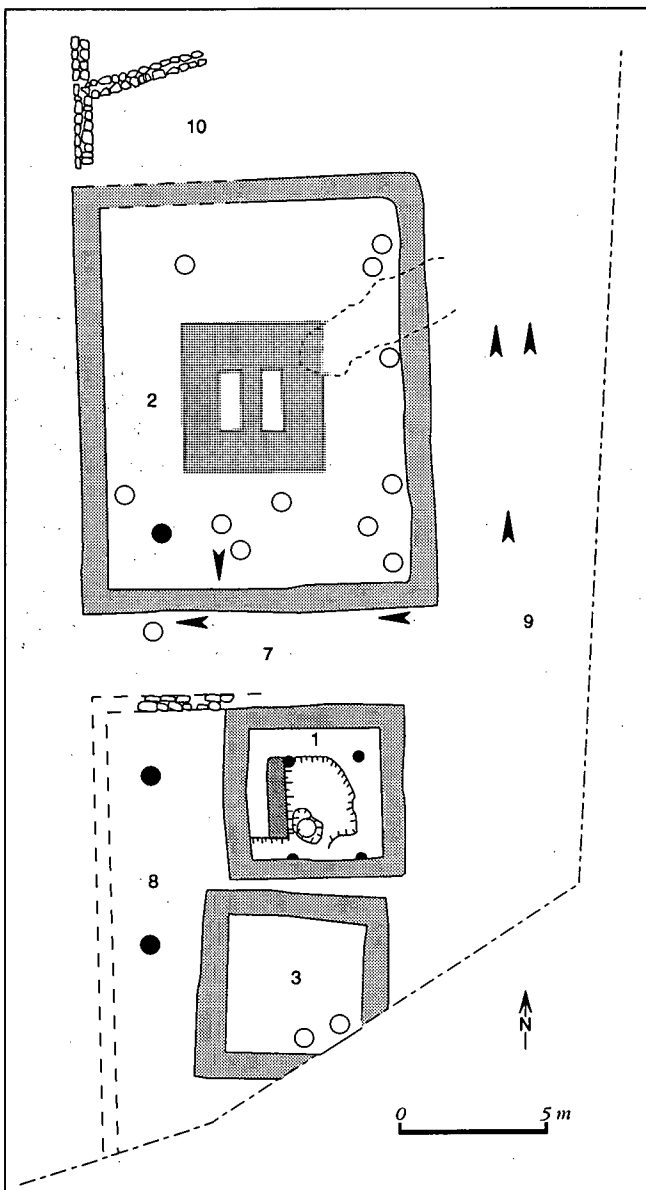


Fig. 53 – AIX-EN-PROVENCE, Z.A.C. Sextius Mirabeau. La nécropole. 1 : enclos individuel avec tombe-bûcher ; 2 : enclos collectif ; 3 : enclos (?) ; 7 : zone de passage mettant en liaison la nécropole et la voie ; 8 et 9 : espaces funéraires ; 10 : vaste dépotoir (relevé A.-Ch. Nalin).

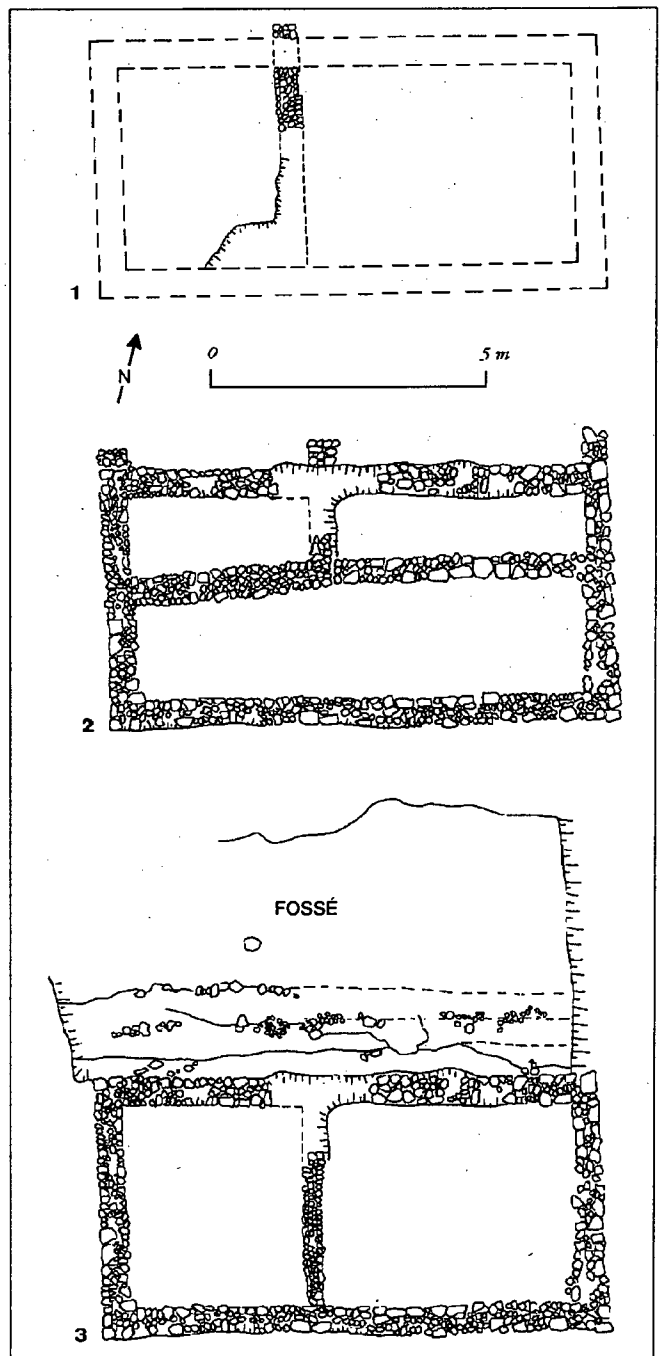


Fig. 54 – AIX-EN-PROVENCE, Z.A.C. Sextius Mirabeau. Le bâtiment agricole. 1 : état 1 ; 2 : état 2 ; 3 : état 3 (relevé A.-Ch. Nalin).

(un édicule en occupait la partie centrale) ; puis l'enclos 1 qui est une tombe-bûcher et enfin un troisième enclos (?) très mal conservé mais de taille identique au bâtiment 1 (fig. 53).

Les deux rites, réduction du cadavre par le feu ou sa mise en terre, ont été pratiqués sur le site avec, semble-t-il, une prédilection pour l'incinération (six inhumations seulement pour dix-huit incinérations avérées).

### Les incinérations

On trouve ici associés les deux rites : incinérations primaire et secondaire.

Les incinérations primaires sont au nombre de deux, peut-être trois. Il s'agit de fosses de plan à peu près quadrangulaire creusées dans le terrain encaissant.

Représentant le rite le plus usité, les incinérations secondaires se répartissent en deux grandes catégories :

- dépôts dans un vase cinéraire où ont été déposés les seuls restes calcinés du défunt ;
- dépôts dans un vase cinéraire accompagnés des restes du bûcher généralement déposés dans la fosse qui sert de réceptacle au vase cinéraire.

### Les inhumations

Leur répartition géographique tranche radicalement avec celle des incinérations. Rares au sein des enclos et bâtiments funéraires maçonnés, elles se concentrent à l'est de ces édifices, à l'exception de deux tombes de sujets morts en période périnatale. Les corps, inhumés en terre libre, ont été disposés dans deux cas en *procubitus*. Les offrandes se limitent à dépôts alimentaires.

Cette nécropole reste en activité jusqu'au début du III<sup>e</sup> s.

### La zone agricole

En limite occidentale de l'aire de fouille a été découvert un petit bâtiment agricole orienté sur la voie. De plan quadrangulaire et mesurant 32 m<sup>2</sup> de superficie,

il connaît une occupation assez longue et fait à plusieurs reprises l'objet d'aménagements intérieurs. Certaines des structures mises au jour sur les sols en terre battue évoquent un petit artisanat du fer tandis que l'une des pièces suggère plutôt un espace de réserve ou de parcage. Cet édifice est abandonné au plus tôt à la fin du II<sup>e</sup>/début III<sup>e</sup> s. de n. è. et laisse la place à un large fossé (fig. 54).

Nuria Nin <sup>1</sup>

1 – Équipe de fouille : Jean-Yves Archepel, Agnès Bergeret, Bruno Bizot, Philippe Boissinot, Nicolas Bourgarel, Corinne Bouttevin, Jean-Louis Charlot, Jean-Jacques Dufraigne, Béatrice De Gantès, Frédéric Guériel, Emilie Léal, Marie Lutti, Frédéric Moroldo, Anne-Christine Nalin, Noëlle Nin, Frédéric Parent, Marie-Thérèse Pesty, Véronique Rinalducci, Robert Thernot, Muriel Vecchione, Roger Ortiz-Vidal, Isabelle Villemeur.

## AIX-EN-PROVENCE

### M.J.C. Prévert

L'agrandissement d'un bâtiment au centre culturel de la M.J.C. Prévert <sup>1</sup> a donné lieu à l'ouverture de deux sondages du 23 octobre au 24 novembre <sup>2</sup>.

Replacée dans la topographie antique la parcelle fouillée se situe au sud de l'agglomération urbaine et permettait de poser la question de la limite méridionale d'*Aquae Sextiae*, les preuves concrètes de son existence faisant encore en grande partie défaut.

### La limite méridionale d'*Aquae Sextiae*

Matérialisée au sud-ouest par une portion de rempart aperçue rue Irma Moreau par E. Rouard à la fin du XIX<sup>e</sup> s., la limite méridionale était en direction de l'est plus incertaine. Des fouilles ouvertes ces dix dernières années avaient permis de faire évoluer l'état des connaissances en ce qui concerne son tracé <sup>3</sup>.

Ainsi, les hypothèses émises lors de la fouille ouverte en 1986 au 16 boulevard de la République avaient permis d'identifier les ensembles agricoles alors mis au jour soit comme les « dépendances d'une habitation située à l'intérieur de l'enceinte, en périphérie du tissu urbain », soit comme une « occupation suburbaine à proximité des remparts » (Nibodeau *et al.* 1989, 9).

Ce sont les données recueillies à l'occasion d'une campagne de reconnaissance menée dans la Z.A.C. Sextius Mirabeau qui allaient permettre de préciser

davantage (Nin 1991). Elle avait révélé un réseau de fossés parcellaires orientés suivant deux axes : nord/sud et est/ouest. L'orientation des bâtiments agricoles trouvés en 1986 étant calquée sur celle de ces réseaux, leur insertion dans un vaste programme agricole et leur localisation « à l'extérieur » de la ville pouvait alors être avancée.

Les sondages <sup>4</sup> ont principalement fait apparaître deux périodes d'occupation : l'Antiquité et l'époque moderne.

### ■ L'Antiquité

Aucune structure antique n'a été mise au jour, cependant un mobilier céramique relativement ancien pour Aix-en-Provence nous permet de nous situer à l'époque augustéenne et ainsi de corroborer les données recueillies en 1986.

Une seconde période se perçoit grâce à du matériel qui appartient à une phase postérieure et qui nous situe au-delà des années 40-50 ; ceci correspond à une période massive d'occupation de la ville.

### ■ L'époque moderne

Deux fosses semblent pouvoir être mises en relation avec un atelier de tuilier.

Il s'agit tout d'abord d'une fosse aménagée dans le substrat et repérée en limite de sondage. La totalité de son comblement était constituée de tuiles fragmentées

1 – Au 24 boulevard de la République.

2 – Équipe de fouille : Anne-Christine Nalin et Noëlle Nin.

3 – Voir à ce sujet : Nibodeau *et al.* 1989 et Bérard *et al.* 1990a.

4 – Emprise au sol des futurs bâtiments : 270 m<sup>2</sup>, emprise des sondages : 6 m<sup>2</sup>.

auxquelles se trouvaient mêlés des blocs d'argile pouvant appartenir à des parois de fours. L'identification de la seconde fosse, en liaison avec l'activité décelée grâce à la première, ne vaut que par des analogies enregistrées entre ces sondages et la fouille effectuée au 16 du même boulevard. À cette occasion, des fosses aux proportions immenses et aux contours incertains avaient été mises au jour. Une des hypothèses alors émises tendait à les identifier comme des fosses d'extraction d'argile liées à l'exploitation d'une tuilerie à l'époque moderne.

De la céramique à décor marbré, recueillie avec les tuiles, permettrait d'avancer la datation du XVII<sup>e</sup> s.

Bien que l'existence d'une telle activité commerciale, dans ce secteur de la ville soit attestée par les textes <sup>5</sup>, il convient toutefois de rester prudent,

seule la fouille de l'intégralité de ces fosses permettrait en effet d'étayer cette interprétation.

Une calade a été repérée à l'intérieur des deux sondages à 1,11 m de profondeur par rapport au sol actuel. Elle correspond à l'aire de battage communale de Saint-Roch, installée à la fin du XVIII<sup>e</sup> s. sur des parcelles achetées par la municipalité en 1770 (Nibodeau *et al.* 1989, 33).

Agnès Bergeret

5 – Ce renseignement nous a été communiqué par H. Amouric.

---

## ARLES

### Rue Dominique-Maïsto, 14

---

Dans le cadre de la prospection et de l'exploration des caves autour de la place du Sauvage en cours depuis 1991, une série de sondages a été entamée dans les caves de l'immeuble du 14 rue Dominique-Maïsto.

Dans ces caves est conservée la façade d'un îlot donnant sur le *cardo*, dont un témoin est reconnu mais pas encore fouillé. Ce mur, en petit appareil soigné, a été construit entre 20 av. et 5 ap. J.-C. (Heijmans, Brémont 1994). Le mur sud de cette cave est également antique, certainement contemporain du mur de façade. Il se trouve dans le prolongement exact du mur à soupiraux, reconnu en 1992 à l'ouest de la rue du Sauvage (Heijmans, Brémont 1992a). La différence d'architecture semble indiquer qu'il ne s'agit plus du même bâtiment, qui doit faire un retour au niveau de la rue.

Un sondage limité, effectué cet automne, a démontré que la façade a été doublée à l'intérieur par un second mur, de la même largeur (1,10 m). Ce mur, dont la fonction n'a pas encore pu être déterminée,

vient également à fleur dans la cave voisine au nord, donnant ainsi une longueur conservée de 8 m. Il semble que sa construction vienne peu après, au début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

Ce mur a ensuite été démonté partiellement, afin de pouvoir mettre en place un dallage en pierre froide qui doit probablement être mis en relation avec les thermes "de Constantin". Le peu de céramique recueillie ne contredit pas la datation traditionnelle du IV<sup>e</sup> s., même si une datation un peu antérieure n'est pas exclue.

Au Moyen Age (XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s. ?), une fosse a été creusée à l'intérieur de ce bâtiment, après la démolition du dallage, dont un élément est conservé en coupe dans le mur de la cave.

Marc Heijmans et Jacques Brémont

---

## ARLES

### Saint-Honorat-des-Alyscamps

---

Depuis l'étude architecturale et les fouilles entreprises par F. Benoit entre 1942 et 1952, la nécropole des Alyscamps et l'église de Saint-Honorat n'ont été soumises à aucune nouvelle étude d'ensemble.

Une première approche d'une telle étude, destinée à placer divers travaux archéologiques récents dans le contexte de l'évolution générale du site, s'est avérée

impossible à partir de l'état actuel des vestiges archéologiques et d'une documentation ancienne trop lacunaire. De ces incertitudes, qui concernent notamment la chronologie relative précise et la datation des constructions qui se sont succédé sur le site, est né le projet d'une campagne de sondages, préparée par une série d'investigations préalables effectuées en juillet et en août 1994.

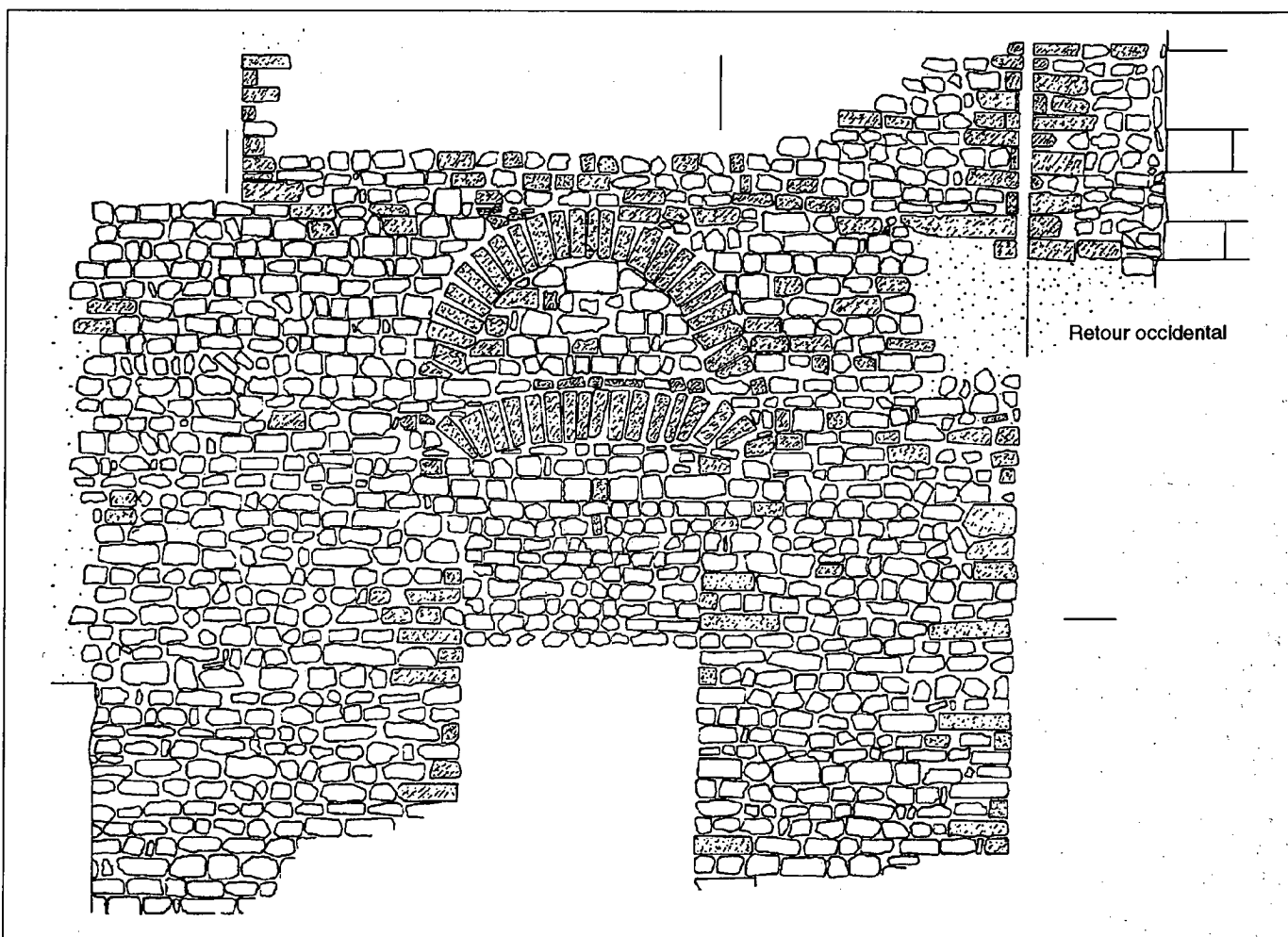


Fig. 55 – ARLES, Saint-Honorat-des-Alyscamps. Mur gouttereau nord de la "nef découverte", relevé partiel du parement extérieur : ancien portail obturé, vestiges d'une baie et d'un chaînage d'angle (pierres hachurées : matériaux provenant du réemploi de cuves de sarcophage en calcaire coquillier).

Ces recherches portaient dans un premier temps sur une étude des archives de F. Benoit (Avignon, palais du Roure), presque exclusivement constituées de photographies et de notes éparses, afin de repérer les altérations subies par les vestiges archéologiques depuis les fouilles (enlèvement ou déplacement de sarcophages, suppression de murs, enfouissement partiel des vestiges). Un relevé exact et des sondages ponctuels sont prévus afin de préciser l'évolution du site et de contribuer à sa mise en valeur.

D'autre part, un relevé des murs gouttereaux de la "nef découverte" de l'église a permis de préciser la chronologie relative des modifications successives d'un premier état, peut-être attribuable au milieu du XI<sup>e</sup> s., que caractérise l'emploi de fragments de cuves de sarcophage retaillées pour les chaînages et ouvertures d'un mur en petit appareil (fig. 55). Les vestiges d'un chaînage angulaire semblent indiquer que cette nef ne dut être prolongée que dans un second temps par des murs de moellons qui poursuivirent les murs gouttereaux au-delà de l'emplacement d'une première façade, en ouvrant en même temps de nouvelles fenêtres, ébrasées et situées à un niveau supérieur dans le mur sud.

À la fin du XII<sup>e</sup> s., une nouvelle façade, demeurée inachevée, fut construite en refend, en s'alignant de nouveau sur le chaînage de la première fermeture occidentale de la nef. Ce nouvel élément dans une chronologie qui avait naguère attribué l'ensemble des murs en petit appareil à une première nef plus longue, donne à réfléchir désormais sur la restitution des états successifs de la nef et à vérifier les indices chronologiques relevés par des sondages. Ceux-ci tenteront de même de faire le lien entre le mur gouttereau nord de la nef et les enclos funéraires successifs et de vérifier les datations (Antiquité tardive, Haut Moyen Age, époque carolingienne) que F. Benoit avait proposées sans préciser ses arguments.

Andreas Hartmann-Virnich  
et Marc Heijmans

## ARLES

### Montmajour : monastère Saint-Maur

Le projet de restauration du monastère Saint-Maur mis en place par la Conservation régionale des Monuments historiques a entraîné la programmation par le S.R.A. d'une fouille de sauvetage qui se déroula du 8 février au 7 avril 1994 et porta sur trois espaces différents.

#### Zone 1

Dans cette zone située entre l'abbaye romane et les constructions mauristes (la basse-cour), la mise au jour des niveaux de circulation a été programmée ; à cela s'ajoutait la possible conservation de vestiges du cellier médiéval. Trois sondages furent réalisés, ce qui a permis de distinguer trois phases d'occupation inégalement représentées.

**Première phase** : occupation antérieure au cellier. Elle était essentiellement matérialisée par des remblais de nivellement du terrain, ainsi que par des lambeaux de sol. Il s'agissait pour l'essentiel d'un temps d'installation daté du X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s., mais il faut souligner la présence d'un abondant matériel de l'Antiquité tardive.

**Seconde phase** : construction et utilisation du cellier roman et d'un dépotoir qui lui était attenant. Les sondages nous ont permis de mettre au jour le mur ouest du cellier, le mur est étant toujours en élévation. Ce bâtiment, d'une largeur de 9 m pour une longueur estimée à 26 m, avait une voûte en berceau reposant sur des doubleaux dont l'une des fondations fut intégrée dans les fondations d'un grand arceau moderne. Les niveaux de sol, régulièrement rehaussés, marquaient un pendage d'est en ouest conformément à la pente naturelle de la roche. Ils contenaient de la céramique grise et des fragments de "*Vetrina pesante*", rencontrés dans des contextes du X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. À 3 m du mur occidental du cellier, un muret délimitait un espace dépotoir utilisé du XI<sup>e</sup> jusqu'au XVI<sup>e</sup> s.

Nous avons pu ainsi identifier le cellier comme l'une des constructions les plus anciennes de l'abbaye, contempo-

raire donc de la première basilique Notre-Dame, comme pouvait le laisser entrevoir l'orientation de cet espace.

**Troisième phase** : monastère Saint-Maur. Ce fut sur les ruines du cellier effondré en 1704 que fut établi le pavillon est du monastère, pavillon renfermant à l'origine les latrines, comme le montra le système de vidange découvert en fouille. À partir de 1747, le pavillon changea de fonction (salon de réception), et ultérieurement la cour le bordant au sud servit de remise de carrosses. Ceci s'accompagna alors d'un exhaussement du sol extérieur, qui dans l'un de ses derniers états fut caladé.

#### ■ Zone 2

Notre deuxième intervention comme la troisième se situait à l'intérieur du monastère moderne. Il s'agissait de dégager une petite pièce attenante à la citerne nord et d'en déterminer la fonction.

Malheureusement cette souillarde, sur laquelle des prix-faits nous renseignaient, a vu ses aménagements (évier,...) et son dallage récupérés.

#### ■ Zone 3

Celle-ci concernait la terrasse sud et la galerie la bordant au nord. Un décapage à la pelle mécanique de la végétation a permis de restituer le niveau de circulation. Seuls quelques bords disposés en diagonale étaient encore en place dans la galerie, le sol de la terrasse, plus haut, était également dallé.

Cette campagne de fouille a apporté d'intéressantes informations sur le monastère Saint-Maur, tout en contribuant à en compléter le plan. Elle a permis surtout de mieux connaître le cellier roman et de préciser la date de sa construction.

Françoise Paone

## AUBAGNE

### Maison de l'Argile

Une opération de diagnostic archéologique a été effectuée à l'emplacement de la future maison de l'Argile, situé en plein cœur de la vieille ville, à proximité immédiate de l'église Saint-Sauveur (cour de Clastres). Quatre sondages de reconnaissance ont été pratiqués et ont permis la mise au jour de vestiges compris entre le XII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> s.

Une sépulture comportant un aménagement mixte (coffre de pierres et dalles, couverture en bois) ainsi que les fondations, partiellement conservées, d'un mur orienté est/ouest sont datables des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s.,

l'absence totale de mobilier lié à ces structures interdisant une datation plus fine. Du rempart villageois datant du XIV<sup>e</sup> s. attesté dans les archives ne subsiste que le tracé, sous forme d'une vaste tranchée orientée nord/sud, celui-ci ayant été totalement détruit par des terrassements effectués au XVII<sup>e</sup> s. en vue de l'installation du cimetière paroissial, qui restera actif durant à peine un siècle.

Anne Richier

## BOUC-BEL-AIR

### Les Caillols : carrefour D.6 / D.8

La modification du carrefour entre les routes départementales 6 et 8 dans un secteur ayant déjà livré de nombreux sites archéologiques nous a conduits à entreprendre une nouvelle opération de sauvetage au nord d'un tronçon exploré en 1993 (tracé de l'oléoduc La Mède/Puget-sur-Argens). Ces travaux s'intègrent dans un programme de recherche sur l'occupation humaine du bassin-versant dominé par l'agglomération pré- et protohistorique du Baou-Roux. Nous verrons plus loin comment nos découvertes peuvent être associées à cet important oppidum.

Les décapages au tractopelle, conduits dans un premier temps par L. Vidal, ont concerné plusieurs parcelles sur une longueur de plus de 300 m, le long de la voie ferrée Aix-Marseille. Trente et une structures principales ont été mises en évidence sur une surface de 6400 m<sup>2</sup> environ. Ces vestiges se répartissent sur de nombreuses périodes allant du Néolithique à l'époque contemporaine.

Au moins trois petits vallons ont été rencontrés sur le tracé de la future route. C'est dans la partie occidentale que la séquence est la plus importante : le remplissage dépasse même les 3 m dans ce secteur et montre, bien conservée au milieu de la stratigraphie, une surface cultivée à l'époque protohistorique.

Ce recouvrement s'est fait aux dépens du versant faiblement incliné situé immédiatement à l'est ; comme le montrent les niveaux piégés dans l'épaisseur du chemin occupant l'interface, l'érosion avait déjà commencé son travail dans le courant de l'âge du Fer. Le remplissage initial du deuxième vallon peut être attribué au tardiglaciaire ; sa partie sommitale ne conserve même plus le sol noir que l'on trouve généralement au début de l'holocène. En poursuivant vers l'est, on trouve un dernier vallon qui, lui, conserve son sol noir ; une grande phase d'érosion semble avoir affecté ses niveaux supérieurs après l'âge du Fer, période pour laquelle seules les structures en creux sont conservées.

#### ■ Les fosses néolithiques

Les structures les plus anciennes sont des fosses et peuvent être datées du Néolithique ; avant le remontage complet des vases et en l'absence de "fossiles directeurs", il est prématuré de proposer une datation plus précise. La fosse la mieux conservée (fig. 56, c) est de forme biconvexe (1,5 m de diamètre pour une profondeur de 0,4 m), creusée dans un sédiment brun gravillonneux. Elle a livré plusieurs vases, la plupart restituables, ainsi que de nombreux fragments de torchis.

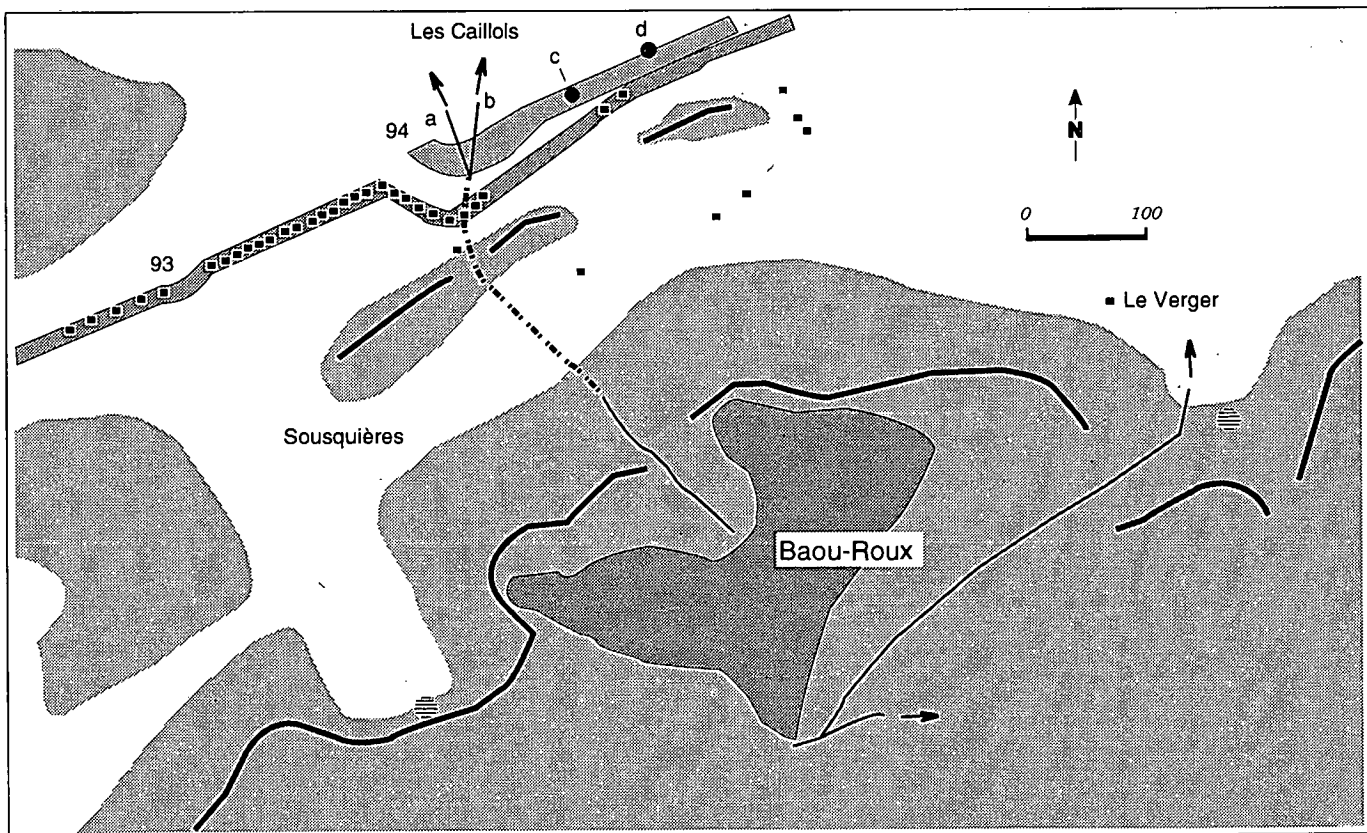


Fig. 56 – BOUC-BEL-AIR, Les Caillols, carrefour D. 6 / D. 8. Situation de la zone fouillée en 1994 par rapport à l'agglomération du Baou-Roux, avec tracé hypothétique des chemins d'accès ; a et b : chemins protohistoriques ; c : fosse néolithique ; d : fosse à incinération protohistorique.

On notera la rareté des charbons de bois et la mauvaise représentation de l'industrie lithique. Cette fosse qui a sans doute été utilisée comme silo dans un premier temps et comme dépotoir ensuite doit être reliée aux traces d'occupation néolithique mises en évidence en 1993 dans la partie amont du même champ.

### **Les structures protohistoriques**

En ce qui concerne l'âge du Fer, deux secteurs peuvent être opposés. À l'ouest, c'est un carrefour de deux voies protohistoriques qui a pu être exploré : l'ensemble est constitué de deux branches (a et b) venant du nord de la plaine de Bouc, se rejoignant en forme de «Y» en direction de l'un des vallons d'accès à l'oppidum du Baou-Roux (fig. 56). Cette forme était d'ailleurs très nette sur les photos aériennes prises en 1944 et conservées au Centre Camille-Jullian à Aix. Le carrefour se situe en bordure d'une petite terrasse aménagée à l'aide de gros blocs calcaires fichés dans le sol, sans doute pour éviter la chute des véhicules. Les voies proprement dites, d'une largeur moyenne de 3,5 m, sont constituées de sables et de graviers sur une épaisseur de 0,6 m. Un premier état caractérisé par des ornières profondes a pu être distingué. L'ensemble des recharges qui viennent les recouvrir peut être daté du II<sup>e</sup> s. av. J.-C., ce siècle étant aussi celui de l'abandon des chemins et de l'agglomération du Baou-Roux. Plusieurs structures (fossé, muret, amas de pierres) aménagent les bordures de ces axes de circulation, nous livrant ainsi de précieuses informations sur le paysage agraire protohistorique. À l'est de la surface explorée, c'est un second ensemble de l'âge du Fer qui peut être mis en évidence. La structure la plus ancienne est une fosse sépulcrale (d sur le plan) contenant des restes osseux calcinés, les fragments partiels d'une urne en céramique modelée et les vestiges millimétriques d'un objet en bronze.

Tous ces éléments ont été trouvés dispersés dans la terre servant à assurer le maintien vertical d'un bloc de tuf placé dans une fosse de 0,85 m de diamètre, pour une profondeur conservée de 0,55 m. Nous avons donc affaire ici à une sépulture à incinération secondaire, signalée en surface par un bloc de pierre ; il s'agit peut-être d'une des tombes de la nécropole si recherchée du Baou-Roux. La typologie du vase découvert permet de proposer une datation dans le courant du premier âge du Fer.

Au sud de cette structure, plusieurs fosses peuvent être attribuées à une période plus récente (V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.). Si deux d'entre elles sont manifestement des trous de poteaux, la fouille partielle des deux autres, de taille beaucoup plus grande, n'a pas permis une interprétation fonctionnelle précise. La présence d'adobes et de poteaux laisse supposer l'existence de constructions en dur dans ce secteur de plaine.

### **■ Les structures antiques**

La période antique n'est représentée que par un chemin creux de 3 m de large, deux murets, une fosse allongée et une structure rubéfiée en calotte de sphère ; cette dernière est mise en place au centre d'un espace quadrangulaire creusé à une profondeur de plus de 1 m sous le sol de la période antique. La fouille partielle que nous avons faite et l'inondation consécutive aux pluies abondantes de ce printemps 1994 ne nous ont pas permis d'en savoir plus sur ce curieux dispositif.

Aux périodes médiévale et moderne doivent être attribués un grand nombre de drains ainsi que les restes d'un chemin et d'un mur de terrasse en pierres sèches.

Philippe Boissinot

## **CHATEAURENARD** **Château des Tours**

Les restaurations entreprises par la Conservation régionale des Monuments historiques au château de Châteaurenard depuis plusieurs années ont entraîné, à partir de l'été 1994, le dégagement du puits situé au milieu du carré constitué par les tours et les courtines. Ce travail a été effectué par les membres de l'association spéléologique A.S.P.A. Eux seuls avaient la compétence pour travailler à une telle profondeur.

### **Le puits médiéval**

De ce dernier, nous ne savons rien ou presque, hormis quelques mentions au XV<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> s. (Duprat 1913, 145-153 ; Aymar de Bres 1720). Creusé semble-t-il lors de la reconstruction du château au début du XIII<sup>e</sup> s., il atteint 31 m de profondeur. Il sera surcreusé au début du XV<sup>e</sup> s. La nouvelle profondeur n'est pas connue.

Dans l'état actuel des fouilles (- 31 m), le diamètre du puits est d'environ 2,20 m dans la partie haute, pour finir à 1,90/2 m à la base. De part sa taille et son volume, il s'agit vraisemblablement d'un puits citerne. Son fonctionnement résulte pour une part de la collecte des eaux pluviales, et pour une autre part de l'infiltration et du suintement des eaux circulant naturellement dans la faille rocheuse qui coupe la colline en deux. Certaines veines sont toujours en fonctionnement.

### **■ Son comblement**

Dans l'état actuel des recherches, on peut définir que le remplissage de ce puits n'est pas d'origine naturelle. Dans un premier temps on a cherché à le combler au moyen d'un remblai important contenant, outre des gravats, un matériel mélangé datable de la fin du



Moyen Age et de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. Les niveaux suivants témoignent de plusieurs niveaux de remblais et de poubelles, dont le dernier est daté des deux premiers tiers du XVIII<sup>e</sup> s.

L'essentiel du mobilier constituant cette dernière poubelle est fait de faïences provençales. Les formes sont relativement nombreuses et souvent complètes (assiettes, plats, bassins, aiguières, cruches, tasses, saucières, etc.). On notera la présence de plusieurs pièces d'un service blasonné aux armes de la famille d'Aymar d'Alby de Châteaurenard, ainsi que d'un fond de grand plat à décor de chasse d'après un original de Tempesta (Jaquenod 1993). La céramique commune est moins variée, mais présente des formes tout aussi complètes (tians, dourgues, marmites, pots de chambre, assiettes, etc.). Quelques céramiques d'importation complètent le lot (marmite de Savone, assiette à taches noire d'Albisola, etc.) (Long, Richez 1993). Le reste du matériel est constitué de verreries, de monnaies, de pipes en terre, de petits objets métalliques et de toilette. Les nombreux ossements et coquillages permettent de visualiser la consommation dans un château au XVIII<sup>e</sup> s.

Le comblement supérieur (- 20) était constitué par les éléments provenant de la destruction du château à la révolution et dans les années qui suivirent. Hormis un blason aux armes de la famille d'Aymar, ce sont essentiellement des blocs de pierres de taille, des fragments de moulures, de voûtes, des éléments de carrelages et de constructions (tomettes, carreaux vernissés, mal-lons, etc.) qui ont pu être remontés. Du mobilier interne on ne possède que quelques fragments de marbre provenant des cheminées, quelques enduits peints et des fragments de vitres en verre soufflé.

La fouille, qui devrait reprendre dans le courant du mois de mars 1995, permettra de définir la profondeur totale de ce puits et la fin de son utilisation.

Laurent Charrière

## CHÂTEAURENARD Château des Tours : graffitis

C'est au cours des travaux de restauration effectués au château durant le mois de juillet 1994 que fut fortuitement découverte une série de graffitis médiévaux. Ils sont situés dans l'encadrement d'une meurtrière du rez-de-chaussée de la tour du "Griffon" qui flanque la courtine ouest.

### ■ Les graffitis de chevaliers

Ils représentent une série de dix chevaliers ou hommes d'armes s'affrontant en duels, sur quatre registres superposés (fig. 57).

Les personnages portent essentiellement des cottes d'armes d'étoffe, descendant au-delà du genou et masquant le haubert de maille. Certains sont pourvus de camails, ou de gorgerettes en mailles ainsi que de gants. Sur l'un des guerriers on note la présence d'une sorte de gambison côtelé. L'épée à garde cruciforme, normalement portée à gauche, est ici représentée à droite. Ceci n'est dû qu'à une erreur du dessinateur qui s'est représenté par effet de miroir. Parmi les casques portés, on reconnaît des heaumes, dont un pourvu de cornes, un chapel de fer (?) et vraisemblablement un bassinnet (?).

La plupart des dessins sont issus de la même main, selon un module similaire. Ils semblent avoir été réalisés dans un laps de temps assez court.

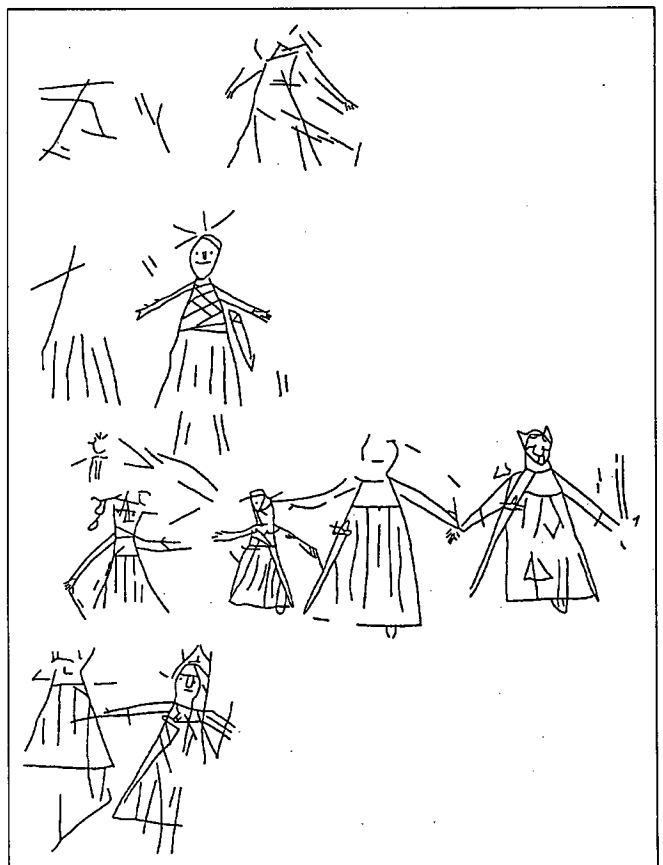


Fig. 57 - CHÂTEAURENARD, Château des Tours. Graffitis médiévaux.



## Interprétation et datation

La tour du Griffon est considérée, par sa forme et son agencement dans le château, comme étant le donjon. Le rez-de-chaussée de cette tour, où fut effectuée la découverte est alors à associer à une salle d'arme réservée aux gardes. Cette déduction permet d'interpréter ces dessins, ni plus ni moins comme étant le passe-temps d'un homme d'arme affecté à la garde.

D'après les éléments d'armures et d'habillement, ces dessins sont datables de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> s., ou du début du XIV<sup>e</sup> s. 1.

Ce type de représentation est semble-t-il relativement rare pour la région. Il n'y a pour le moment aucune comparaison possible avec des modèles existants. Une observation attentive des autres tours n'a pas permis de trouver d'autres dessins, hormis des graffitis modernes et contemporains.

Laurent Charrière

1 – Voir le tome 1 de FUNCKEN (L. et F.). – *Le costume, l'armure et les armes au temps de la chevalerie*. 1977 et la deuxième partie de VIOLLET-LE-DUC (E.). – *Dictionnaire raisonné de l'Architecture Française*. Paris, le Mobilier, 1854.

## EYGUIÈRES Saint-Pierre de Vence

La campagne de fouille programmée de 1994, organisée avec le soutien de la Municipalité, avait pour buts de reconnaître l'extrémité orientale du *balneum* (Pelletier, Poguet 1993 et 1994a et b) et de préciser l'état de conservation des constructions et des stratigraphies au nord dans les zones affectées par les labours (fig. 58).

### L'apodyterium

Au sud-est de l'aile des bains, les dégagements superficiels ont fait apparaître une salle de plan carré (4,30 m de côté) qui correspond vraisemblablement à l'*apodyterium*, avec les jambages en safre rubéfié d'un conduit de chauffe dans le mur oriental. Cela implique l'existence à l'est d'un *praefurnium* dont les structures assez modestes se situent au-dessous du niveau de l'intervention. Au nord de cette salle, l'extrémité de la grande piscine du premier état a été reconnue, ce qui lui confère une longueur minimale de 12 m pour une largeur de 3,50 m environ.

### L'aile orientale

Dès l'origine, l'organisation de la *villa* n'était pas orthogonale, avec un décalage de 15° environ entre l'aile orientale et l'aile méridionale. Ces deux ensembles sont reliés par un mur aux extrémités duquel on perçoit les départs de deux autres murs vers l'est : il s'agit sans aucun doute de la construction quadrangulaire de 10 m de côté visible sur certaines photos aériennes. La petite cour trapézoïdale comprise entre les deux ailes semble avoir été abandonnée assez tôt, vers le milieu ou dans la seconde moitié du V<sup>e</sup> s., et envahie par des décombres.

Sous l'aile orientale, outre un angle de mur de l'âge du Fer lié à la terre, les vestiges d'une organisation gallo-romaine antérieure à la *villa* présentent une direction identique : un tronçon de mur maçonné et un caniveau recouvert de dalles particulièrement bien taillées, qui fait un coude en venant du sud et se dirige vers l'ouest.

Une installation de moulin (huilerie ?) occupe l'extrémité de l'aile orientale. Deux cuves enduites de mortier de tuileau jouxtent une aire de pressage soigneusement bétonnée ; la dureté des sols, apparemment peu affectés par les labours, laisse espérer un assez bon état de conservation. Le fond d'un *dolium* est encore en place contre la cuve ouest.

### ■ Les constructions dans la cour centrale

Au nord-est de l'entrée, un mur bâti au IV<sup>e</sup> s., de direction oblique par rapport à l'aile du *balneum*, divise l'espace de la grande cour centrale ; un autre tronçon qui lui est à peu près perpendiculaire se trouve en limite de fouille.

Lors de la reconstruction des bains, à la fin du IV<sup>e</sup> ou au début du V<sup>e</sup> s., ces maçonneries ont été arasées mais au nord du *balneum*, l'occupation s'est poursuivie sur les sols du premier état. Puis, dans la première moitié du V<sup>e</sup> s., un exhaussement des niveaux de 35 cm au nord de l'entrée a précédé la réfection de l'angle nord-est du passage, alors que les bains étaient toujours en activité. Au cours de la seconde moitié du V<sup>e</sup> s., l'espace est cloisonné par trois murs obliques liés à la terre, ménageant des appentis au nord du *balneum*.

Un nouvel exhaussement des niveaux dans cette zone marque sans doute la fin du fonctionnement des bains, l'écoulement des eaux du *praefurnium* n'étant alors plus possible.

### ■ Le puits

Par contre, le puits qui existait déjà auparavant, est toujours en activité et les sols alentour sont aménagés avec un empierrement destiné à éviter la stagnation des eaux.

Ce puits de 90 cm de diamètre est bâti en grosses dalles épaisses de 8 à 12 cm et longues de 40 cm en moyenne. Il a été vidé d'un comblement de pierres sur 4,70 m de hauteur sans que le fond ait pu être atteint.

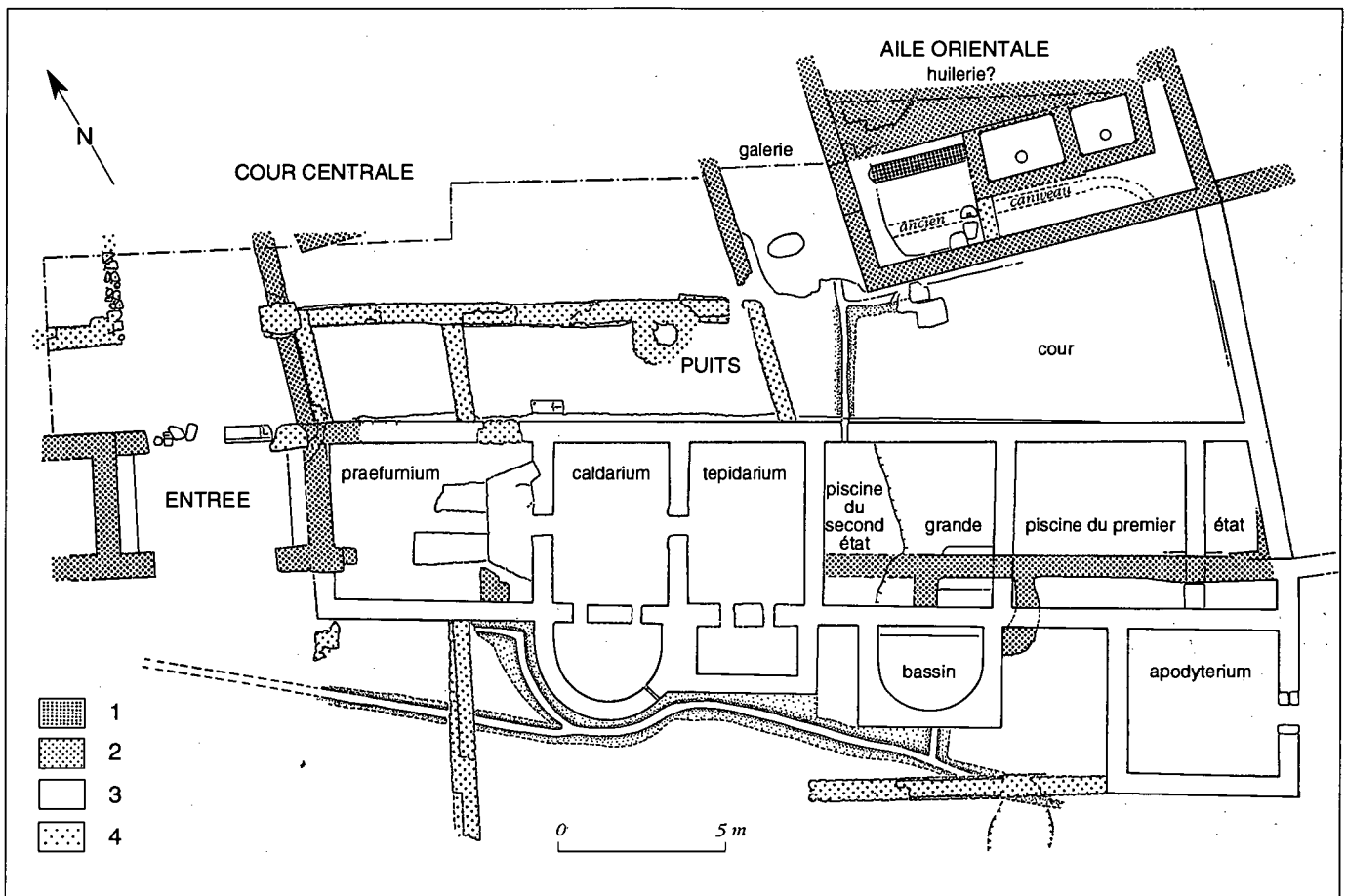


Fig. 58 – EYGUIÈRES, Saint-Pierre de Vence. 1 : mur gallo-romain antérieur à la villa ; 2 : état du IV<sup>e</sup> s. ; 3 : reconstruction du balneum (fin IV<sup>e</sup>-début V<sup>e</sup> s.) ; 4 : aménagements des V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. et du Haut Moyen Age.

Les eaux se trouvent à 1,80 m seulement sous l'embouchure en période sèche, et nettement plus haut le reste de l'année. Le flux important du remplissage naturel dépassait la capacité des pompes utilisées.

#### Les réoccupations (VI<sup>e</sup> s. et Haut Moyen Age)

Si la petite cour orientale semble avoir été abandonnée assez tôt, l'occupation des espaces près de l'entrée et autour du puits s'est poursuivie après la fin du V<sup>e</sup> s. Des couches assez riches en matériels datés de la première moitié du VI<sup>e</sup> s. recouvrent les sols précédents, et une longue semelle en maçonnerie coulée en tranchée et supportant une élévation en pierres sèches vient limiter au nord les volumes compris entre les murs obliques. Cette construction tardive, dans laquelle l'utilisation de grosses quantités de mortier paraît anachronique, semble se faire de part et d'autre d'une margelle encore en élévation. Un gros massif de maçonnerie, coulé en tranchée lui aussi, devait supporter une élévation pour consolider l'angle nord-est de ces appentis.

Puis une grande fosse profonde de 1 m est creusée dans la cour, contre les appentis. Dans son comblement, les débris ne sont pas en abondance particulière, et un recollage constaté avec des tessons découverts en 1991 à 30 m plus au sud expliquerait que c'est plutôt à l'extérieur de la villa qu'il faut rechercher les dépotoirs. C'est au plus tôt à ces séquences de la fin du VI<sup>e</sup> s. que l'on peut attribuer la réoccupation du moulin : là encore une grande fosse est établie à l'entrée de la

salle, entre la porte et la première cuve. Le creusement atteint le caniveau primitif, et des blocs de grande taille, dont un élément de contrepois, sont mis en place dans un angle après le comblement. Après la destruction de la toiture, au-dessus des sols fossilisant la fosse, au même niveau que le sol antique, une nouvelle séquence d'occupation de la fin de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age a pu être définie.

Dans la cour, sur les sols encore occupés au VI<sup>e</sup> s., au nord du puits et des appentis, on retrouve des éléments caractéristiques du Haut Moyen Age, fragments de pots et tessons décorés à la roulette, ainsi qu'un tas de pierres mis en place au cours de ces périodes. L'embouchure du puits est partiellement reconstruite en pierres plates, sur 60 cm de hauteur, venant affleurer au niveau du sol. La fosse témoignant de ces travaux entaille le radier antérieur, et un tronçon de mur est bâti entre les élévations de part et d'autre, à l'emplacement de la margelle primitive.

De même, au nord de l'entrée, alors que les premiers décapages n'avaient fourni que du matériel de l'Antiquité tardive, des traces ténues mais évidentes de l'occupation du Haut Moyen Age sont apparues directement sur les niveaux de sols antérieurs, qu'il s'agisse des graviers du passage ou des bétons près de l'aile sud-ouest. Une construction sommaire en pierres sèches attribuable à ces périodes a été mise en évidence dans l'angle nord-ouest de la fouille ; le niveau d'occupation y est situé plus bas que dans le passage.

## Conclusion

Cette dernière campagne a confirmé sous les terrains labourés le bon état de conservation des vestiges architecturaux, l'importance des niveaux de l'Antiquité tardive et l'existence des séquences postérieures. La publication complète des résultats avec l'étude détaillée des céramiques grises et DS.P. ainsi

que des matériels osseux et conchyliologiques est programmée pour 1996. Les projets de mise en valeur du site par la Municipalité sont en bonne voie, et leur réalisation dans les années à venir permettrait des fouilles riches d'enseignements.

Jean-Pierre Pelletier et Michel Poguet

# FONTVIELLE Barbegal

En 1994, les recherches sur la vallée des Baux ont donné lieu à deux opérations principales portant sur la partie extérieure des moulins et sur le site de la Mérimole. Ainsi s'achèvent les fouilles programmées.

## I Les moulins

A Barbegal, au mois d'août 1994, un sondage de 55 m<sup>2</sup> a été ouvert au sud-est du bâtiment, au pied des moulins, en un endroit où F. Benoit signalait des traces d'incendies ; il a été prolongé plus à l'est sous les déblais de ses fouilles (fig. 59 et 60). Ceux-ci paraissent en effet susceptibles d'avoir recouvert des structures archéologiques. La direction du chantier a été confiée à Kevin Walsh. Après nettoyage, un quadrillage a été mis en place.

### La fosse dépotoir

Les unités stratigraphiques de surface (alt. 5,20 m NGF) ont fourni des matériaux mélangés. Mais l'opération a été couronnée de succès. En effet à l'emplacement des traces d'incendie, a été trouvée une fosse dépotoir profonde d'une quarantaine de centimètres et de forme trapézoïdale (l : 2,5 m et 1,8 m ; L : 4 m). La partie supérieure de la fosse avait été manifestement perturbée par des creusements modernes. Le dépôt, riche en cendres et débris charbonneux, contenaient des fragments de *tegulae*, des clous et quelques petits fragments de verre.

Le matériel céramique était abondant : 786 tessons ont été dénombrés par B. Tremmel à qui l'étude a été confiée. Ce matériel avait séjourné dans un foyer de sorte que l'état de conservation a permis l'identification de 40 % des tessons seulement. Parmi les 265 tessons qui ont pu être déterminés, la sigillée sud-gauloise est abondante. On a noté en particulier la présence de deux fonds entiers dont l'un portait une marque (hélas illisible) et de la moitié d'un col appartenant probablement à la forme Déchelette 66 produite à Lezoux dans les trois premières décennies du II<sup>e</sup> s. ainsi que de deux fragments de Drag. 27 (milieu du II<sup>e</sup> s.). Des bords de

vases Desbats 67 obligent à descendre à l'extrême fin du II<sup>e</sup> s. Sans apporter plus de précisions, les tessons d'Africaine de cuisine (Hayes 23a, 196, 197) confirment que le comblement de la fosse a pu intervenir à la fin du II<sup>e</sup> s. En l'absence de sigillée claire C, le début du III<sup>e</sup> s. ne doit pas être dépassé. Ce matériel est analogue à celui trouvé dans les fouilles de 1992 et 1993 ; B. Tremmel en a également fait l'analyse dans un mémoire de maîtrise dont la codirection a été assurée par G. Bertucchi.

### ■ Les inhumations

L'information principale a été apportée par la découverte de quatre inhumations là où l'on pouvait espérer trouver des installations liées aux activités de mouture ou des structures légères d'habitat. Trois étaient orientées est/ouest. A l'inhumation n° 2 était associée une cruche globulaire du type Pasqualini A1. Cette forme est connue à Fréjus dans des tombes des III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s. La quatrième inhumation était orientée nord/sud. Il s'agit donc d'un petit cimetière en relation avec le bâtiment dont l'orientation a déterminé celle des tombes. Ce type de cimetière correspond à une réoccupation du site à une époque où son utilisation industrielle a été abandonnée ; il correspond aux occupations "squatters" connues sur de nombreuses *villae* de la fin de l'Antiquité. Le matériel osseux a été confié pour étude à O. Dutour.

Une coupe a été ouverte à la pelle mécanique perpendiculairement au versant de la colline juste à l'est des moulins pour étudier l'accumulation des sédiments. Elle a mis en évidence l'existence d'une couche très caillouteuse et compacte sous les déblais de F. Benoit ; elle est probablement liée à une érosion torrentielle. Elle recouvre des colluvions contenant des matériaux archéologiques qui reposent directement sur les couches naturelles. Le versant sur laquelle le bâtiment a été construit a fait l'objet d'un décaissement préalable. Il faut donc s'attendre à ce que des structures légères existent au-delà contre le versant.

Kevin Walsh et Philippe Leveau

## II La Mérindole

### ■ Le cimetière rural

Au mois de juin 1994, P. Bellamy et B. Hitchner ont poursuivi la fouille du petit cimetière découvert lors de la campagne précédente. Dix-huit tombes appartenant à un petit cimetière rural ont été fouillées. Espacées avec régularité et orientées est/ouest, ces tombes sont de plan trapézoïdal ; elles sont délimitées par des dalles de pierre ; un couvercle de pierre fermait la tombe. La structure des tombes (absence de dalles au fond de la tombe) et quelques rares objets métalliques suggèrent que ces inhumations datent des VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> s. Une étude anthropologique préalable du matériel osseux a été réalisée.

### ■ Le bâtiment (agricole ?)

Au nord du cimetière, une couche de *tegulae* et des murs de pierres sèches attestent la présence d'un bâtiment (2333) construit de manière très légère. Sa destruction est due au temps : aucune trace de récupération de matériaux n'a pu être mise en évidence. Cette construction légère est sans rapport direct avec le cimetière qui la jouxte au sud. Le matériel céramique comporte 12 % de céramique fine, 14 % de céramique commune et 25 % d'amphores ; le reste (47 %) n'a pas pu être déterminé. L'occupation principale se situe à la fin du II<sup>e</sup> s. ou au début du III<sup>e</sup> ; quelques tessons datent du début du V<sup>e</sup> s.

A 5 m au sud des vestiges du bâtiment, dans le cimetière, P. Bellamy a dégagé une structure maçonnée dont subsiste trois assises ; longue de 3,20 m et large de 1,15 m, elle est orientée ouest-nord-ouest/est-sud-est. Une relation stratigraphique a pu être observée entre ce mur et une couche dans laquelle a été trouvée une monnaie du II<sup>e</sup> s. Mais celle-ci constitue un simple *terminus post quem* : le mur peut évidemment être bien plus tardif.

Pierre Bellamy et Bruce Hitchner

## III Bilan des six années de fouilles programmées et perspectives

Les découvertes de la dernière campagne sont d'une très grande importance pour l'histoire de l'occupation de la vallée des Baux à la fin de l'Antiquité. Une relation évidente peut être faite avec l'histoire des moulins telle que les trois ans de fouilles programmées ont pu l'établir. L'usine fouillée par F. Benoit n'apparaît que comme un "moment" (essentiel, certes !) dont la continuité s'impose entre l'époque où les hypogées furent édifiés et la transformation en polder à la suite des assèchements contemporains (Leveau à paraître).

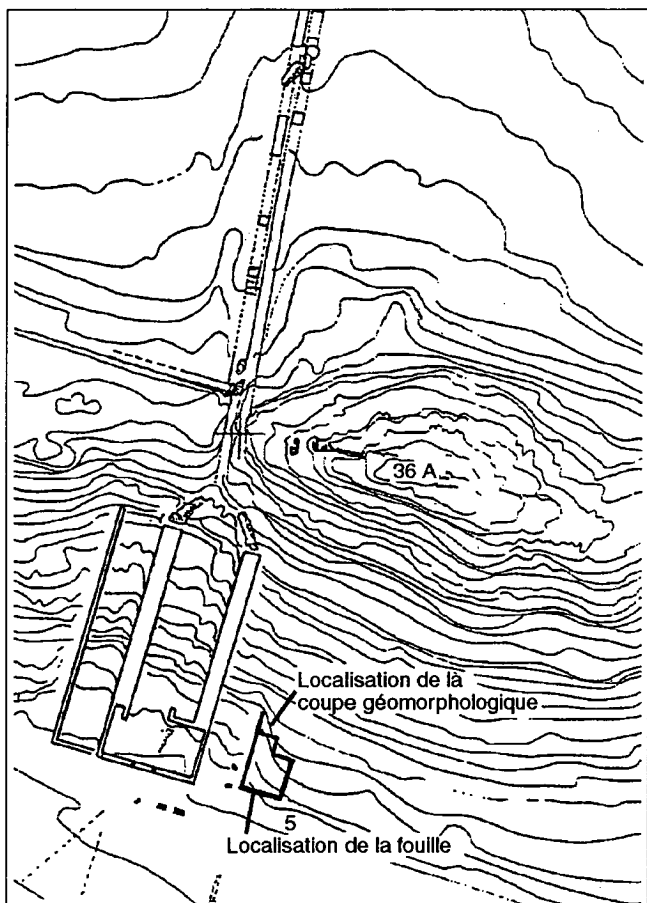


Fig. 59 – FONTVIEILLE, Barbegal. Localisation de la fouille.

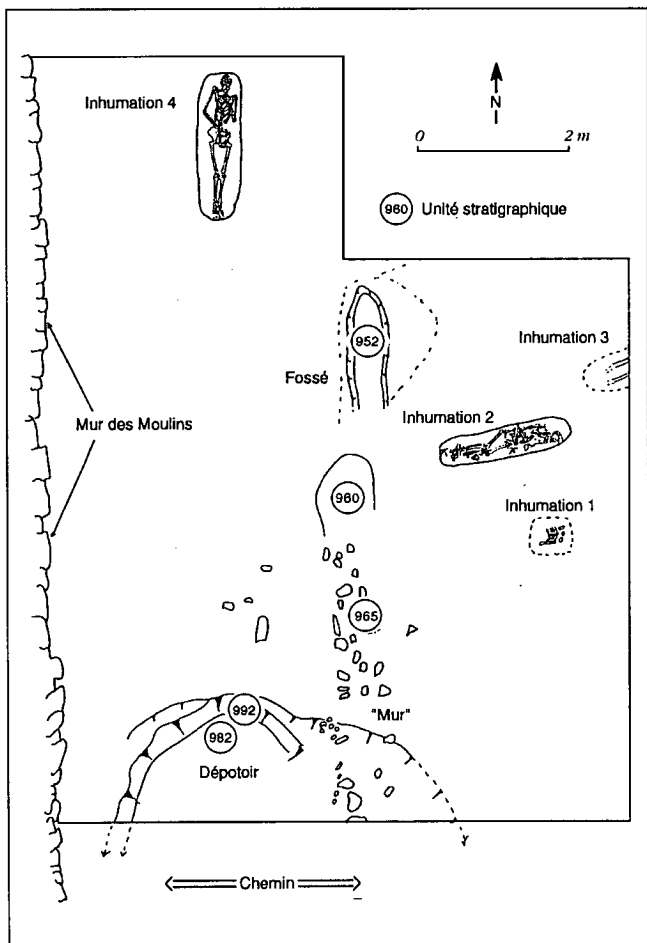


Fig. 60 – FONTVIEILLE, Barbegal. Plan général de la zone fouillée : le mur, la fosse, dépotoir, inhumations.

Il est désormais possible d'énoncer un certain nombre de certitudes. Le 27 janvier 1994, sous le patronage de R. Turcan, membre de l'Institut, Ph. Leveau a présenté à l'académie des Inscriptions et Belles-Lettres une communication intitulée "Les moulins romains de Barbegal, les ponts-aqueducs du vallon des Arcs et l'histoire naturelle de la vallée des Baux (bilan de six ans de fouilles programmées)". Cette communication dresse le bilan et énumère les résultats les plus importants des six ans de fouilles programmées dont il a eu la responsabilité sur le site ; elle annonce des études menées avec les différents collaborateurs du programme, collègues enseignants, chercheurs et étudiants, débutants et doctorants, qui ont contribué aux recherches. Sans chercher l'exhaustivité, on signalera celles portant sur les

meules (H. Amouric), le système hydraulique lié à l'alimentation en eau de la ville d'Arles et des moulins, la datation des moulins romains (collaboration avec J.-P. Bost, J. Piton, B. Tremmel et K. Walsh), la contribution à l'histoire de l'occupation humaine de la vallée des Baux (collaboration avec P. Bellamy, B. Hitchner et M. Gazenbeek) et à son histoire naturelle (collaboration avec J.-L. Ballais, M. Jorda et M. Provansal).

Par ailleurs les données nouvelles relatives au plan des moulins et à leur étude architecturale ont été communiquées à J.-L. Paillet (I.R.A.A.-CNRS) qui, de son côté, achève indépendamment l'étude architecturale du bâtiment.

Philippe Leveau

## FOS-SUR-MER L'Hauture

Dans le cadre du plan triennal de fouilles archéologiques organisé par la municipalité de Fos-sur-Mer, une campagne de sondages s'est déroulée sur le piémont nord du site de l'Hauture. Le site constitue une plate-forme semi-circulaire d'environ 2000 m<sup>2</sup>, située au pied du château, qui comporte d'importants vestiges monumentaux du *fortalicium*, datés de la seconde moitié du XII<sup>e</sup> s.

Une dizaine de tranchées de direction nord/sud, ont donc été réalisées à la pelle mécanique, plus deux sondages de 80 et 10 m<sup>2</sup>. En stratigraphie, les tranchées ont révélé, sur la majeure partie du secteur exploré, la présence d'un remblai contemporain surmontant un niveau moderne de terre arable très brassé, sans doute rapporté. Le rocher, qui fournit le niveau de fréquentation initial, était percé de nombreux aménagements rupestres, la plupart datés de l'époque médiévale (XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.).

### Les aménagements

Une voie à ornières située en bordure de plateau, orientée, suivant le sens du terrain a pu être fouillée. L'intervalle entre chaque rainure est de 0,94 m, la largeur de chaque rainure d'environ 0,15 m. Les chariots avaient donc un écartement des roues relativement étroit de 1,25 m. Entre les deux rails, à intervalle régulier, des encoches rectangulaires peu profondes sont aménagées (environ 0,40 x 0,20 m), pour l'emboîtement du pas des animaux de trait. La voie paraît être d'au moins 14 m de long, sans qu'on en connaisse l'aboutissement final.

Sa fonction est pour l'instant non élucidée : obéit-elle à une fonction ponctuelle, liée à l'exploitation du rocher ou s'agit-il d'un accès menant au château ? Sa datation est aussi floue : on peut avancer qu'elle est au plus tard

des débuts de l'époque moderne. Le caractère très érodé du substrat semblerait prouver une exposition prolongée à l'air libre, avant le recouvrement de la voie par la couche moderne. Par ailleurs, il semblerait que les mesures relevées ne soient habituellement pas utilisées pour les voies antiques.

À proximité, le substrat est creusé d'un fond de cabane de 2,15 m sur 1,90 m, incomplet sur le front nord raviné. Sur trois côtés, la pièce est cernée par trois banquettes de faible relief, servant d'assiette pour la pose des murs ; on y décèle des restes de mortier de chaux, tandis qu'une croix est gravée sur le sol. Ce vestige doit dater au plus tard des débuts de l'époque moderne. Un décapage d'environ 10 x 15 m a révélé un retour de mur daté des alentours du XI<sup>e</sup> s. Situé en bord de plateau, à double parement avec remplissage interne, de 0,50 m d'épaisseur, élevé en blocs de calcaire local équarris liés à la terre, ce vestige est observable sur 5,10 m de long dans le sens est-ouest. Ce reste de structure est cerné par une aire empierrée (calade), observée de manière sporadique sur 5 m<sup>2</sup> et datée au plus tard du XI<sup>e</sup> s. En retrait de ces aménagements, le rocher était percé de deux fosses circulaires (1,30 x 0,20 m) à fond plat et incurvé. Le remblaiement de ces citernes peut être fixé aux alentours du XI<sup>e</sup> s. À proximité, une autre tranchée a révélé une aire d'ensilage, avec cinq silos, dont deux ont été partiellement fouillés, remblayés aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.

Une autre aire empierrée a été découverte, datée du XIV<sup>e</sup> s., placée contre le mur d'enceinte, simple mur de parement de façade et blocage, sans fondation, cernant le rocher.

Enfin, directement au pied de l'enceinte, le substrat présentait des traces d'extraction de blocs, évoquant une utilisation ponctuelle voire d'appoint.

## L'habitat troglodyte et ses dépendances (fig. 61)

Cette campagne permet le dégagement d'un habitat troglodyte daté de l'époque médiévale (fin XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> s.). L'habitat se compose d'une pièce principale rectangulaire taillée dans le safre, d'une pièce et d'une annexe domestiques, le tout fournissant une superficie d'environ 4 m<sup>2</sup>, surface non négligeable pour l'époque considérée. À l'ouest, une autre baume, directement contiguë à la pièce principale, a été exhumée.

La pièce principale est une grotte de 3,20 m x 6,50 m (environ 21 m<sup>2</sup>) pour 2,30 m de hauteur de plafond. Le seuil, en calcaire coquillier rapporté, est placé dans une fosse rectangulaire taillée au préalable. Il est creusé de deux crapaudines aux angles et de deux petites cavités pour loger les coins. Quatre supports de poteaux creusés dans le sol alignés en diagonale, destinés à l'installation d'une cloison interne, délimitent une zone grossièrement triangulaire. Trois niches murales sont creusées dans les flancs ouest et est de l'habitat. Cette pièce communiquait avec l'espace domestique attenant par un boyau, fermé dans un second temps par un muret fait de gros blocs liés à la terre, dressés sur un radier. Dans ce secteur, la paroi rocheuse est sillonnée par une rainure verticale, permettant peut-être de placer une séparation et aboutissant à une petite fosse rectangulaire, accostée d'une petite banquette laissée en réserve.

Trois foyers ont été identifiés, creusés dans le substrat. Le foyer 3 situé sous une couche de chaux datée du XIV<sup>e</sup> s., renvoie à une première phase d'occupation de l'habitat, qui ne dépasse pas cependant la fin du XIII<sup>e</sup>-début XIV<sup>e</sup> s.

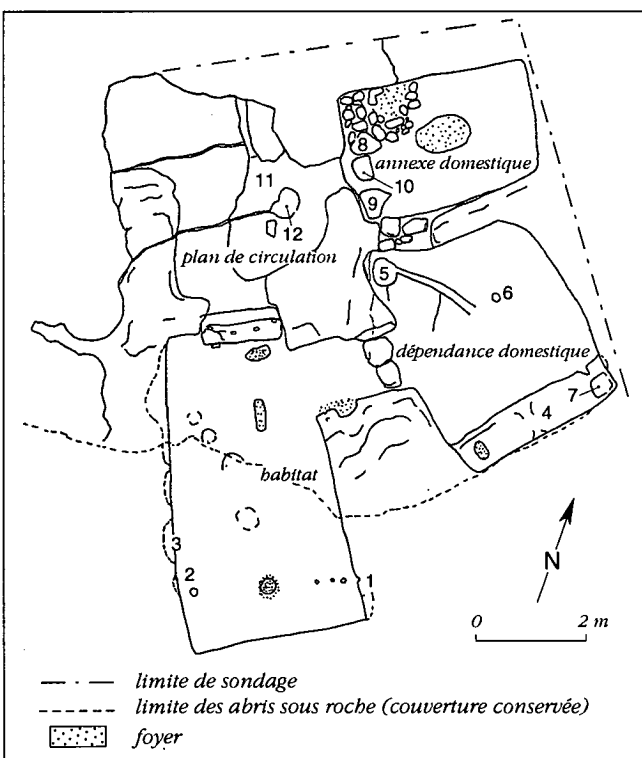


Fig. 61 – FOS-SUR-MER, L'Hauture. Plan de l'habitat rupestre. Échelle : 1/50°. 1, 2, 3 : niches murales ; 4 : banquette rupestre ; 5 : rigole et puisard ; 6 : trou de poteau ; 7 : bassin ; 8 : banquette ; 9 : table de mouture ; 10 : marche ; 11 : bassin ; 12 : puisard (relevé Fabienne Gateau).

On doit alors se demander si ce n'est pas la nature rupestre de cet habitat qui a pu influencer sur l'absence de niveaux plus anciens progressivement récurés, ou s'il s'agit effectivement d'un habitat tardif. Le sol de la grotte devait par la suite être revêtu d'aires chaulées correspondant à une réoccupation de la grotte (état 2), avec obturation des aménagements rupestres antérieurs, trous de poteaux et foyers. Le matériel dégagé est somme toute relativement réduit et se limite à des fragments de céramique non reconstituables, ce qui laisse deviner un abandon progressif. La découverte d'un grelot en tôle de bronze et d'un battant de cloche en os poli permet d'attester la présence d'animaux dans cet abri.

À proximité, se trouvait une pièce trapézoïdale de 3,20 x 4,40 m (14 m<sup>2</sup>), dépendance domestique de l'habitat proprement dit. La couverture était constituée naturellement par le rocher, relayé vraisemblablement dans la partie sud par un appentis, comme en témoigne un trou de poteau. Le sol est traversé par une rigole en diagonale, qui aboutit à une petite cuvette circulaire, dans l'angle nord-ouest, servant de puisard, voire de récupération d'un liquide. À mi-hauteur, le flanc sud de la pièce comporte une banquette de 2,90 m de long et 0,60 m de large, laissée en réserve, partagée entre un plan de travail sans rebord, dont l'angle est creusé d'un petit bassin à fond plat, et un espace foyer ou réchauffoir cerné par un léger rebord. La paroi nord comportait une banquette montée à la terre de 0,50 m de large par 2 m de long, constituée d'un parement externe fait de gros blocs, disposés sur un radier, retenant un blocage interne. L'abandon de cette pièce est placé au XVI<sup>e</sup> s.

Cette pièce à fonction domestique est précédée par un fond de cabane de forme trapézoïdale de 3,50 x 2,30 m, pour 0,40 m de profondeur, à ciel ouvert. Cette annexe comportait à gauche unâtre composé d'une petite banquette à double parement et blocage interne, haute de deux assises accostée par un foyer aménagé. À droite du passage, une table de mouture, constituée d'une dalle en quart de rond en calcaire froid, était calée bien à l'horizontale, sur un radier. À une date ultérieure, le sol de safre, conservant au centre l'impact d'un foyer, et ces différentes installations devaient être ennoyées par un remblai, signifiant une réoccupation de cet espace.

Enfin, devant la porte de l'habitat et contiguë à cette annexe, le substrat définit une petite plate-forme naturelle creusée de deux petites rigoles, transversales dans le sens est-ouest, pour la récupération des eaux de suintement. L'une converge vers un bassin grossièrement circulaire d'environ 1,90 m de diamètre avec puisard. L'autre rigole au nord conduit vers une surverse. Cet espace ainsi aménagé fut lui aussi dans un second temps mis à niveau par un remblai.

## ■ Conclusion

L'information la plus intéressante est bien la révélation de la topographie de ce secteur pendant le Moyen Age classique, avec l'utilisation intensive du rocher comme en témoignent les différents aménagements

rupestres découverts. Un problème non résolu est celui du statut de cette aire vis-à-vis du castrum : s'agit-il d'une aire peu à peu colonisée, voire conquise par le bourg, ou s'agit-il de la basse-cour ? À ce stade, seule l'investigation sur toute l'aire permettrait d'apporter des réponses.

Cette campagne n'a pas permis d'appréhender d'autres périodes que le Moyen Age, même si l'on a pu récolter des indices d'occupation de l'Antiquité et de l'Antiquité tardive. Ainsi, les résultats de ces fouilles sur le piémont nord sont à rapprocher de ceux du versant est, avec la

mise au jour de l'aire d'ensilage, utilisée au cours du Haut Moyen Age et la nécropole rupestre des XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s. Ces vestiges coïncident avec le temps fort de l'occupation castrale, composant un ensemble archéologique homogène et accordant au site de Fos une valeur certaine au regard des autres sites castraux environnants.

Jean-Philippe Lagrue  
et Fabienne Gateau

## FOS-SUR-MER Anciennes Cartonneries

En amont de la réalisation d'une Z.A.C. par l'EPAREB sur le site des Anciennes Cartonneries (2,5 ha), une opération préventive de diagnostic a été menée. En fait, les sondages ont porté sur une aire de 18 000 m<sup>2</sup>, dans les parcelles libérées de toute contrainte.

Le site se trouve en bordure du littoral, distant de près de 250 m, et à 600 m au sud-ouest du noyau villageois. D'importantes découvertes avaient jusque-là été signalées dans le secteur : nécropole de l'époque de Trajan autour de la chapelle Notre-Dame, épave reconnue sous le départ du viaduc, sans compter les installations bâties du port et de l'agglomération antiques de *Fossae Mariana*. Un important matériel amphorique avait aussi été reconnu lors du dragage du canal d'Arles à Bouc, distant d'environ 50 m, dans les années 75.

### La chapelle

Le site à explorer proprement dit se trouve en contrebas de la chapelle Notre-Dame de la Mer, juchée sur une petite butte rocheuse (burdigalien) à l'altitude de 6 m. La chapelle, pour la première fois mentionnée en 1153, appartient au second âge roman. Avec les édifices du site castral de l'Hauture (église paroissiale Saint-Sauveur et sans doute également église Saint-Sulpice) la chapelle Notre-Dame constitue alors un élément important du paysage monumental mis en place à l'orée du Moyen Age classique.

La fonction cimetériale de cette chapelle explique sa situation *extra castrum, prope portam dicti castrum*, comme le dit nettement un acte de 1224. Le cimetière (*lo sementery*) est pour la première fois évoqué dans le cadastre de 1501. Mais à cette époque, ce toponyme ne semble plus qu'évoquer le souvenir d'un cimetière, placé désormais au pied de l'église paroissiale Saint-Sauveur, sur l'Hauture.

### Tranchées et sondages

Une grande partie des zones sondées s'est avérée négative : les fondations des bâtiments industriels, aujourd'hui arasés, ont apporté de nombreux et profonds

remaniements, rendant vain et stérile tout examen. Ailleurs, seul le substrat (bégudien) a pu être observé. Une tranchée dans la partie sud-est a révélé, sous les niveaux de remblais contemporains, une couche de limon argileux beige compact, à - 1,80 m du niveau actuel (soit + 0,40 m au-dessus du niveau marin), contenant un important matériel antique (I<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s.), sans relation avec de quelconques structures. Ce matériel semble provenir d'un épandage d'un site antique voisin non décelé. L'absence de niveaux sableux au profit de niveaux limoneux laguno-marins nous renseigne en négatif sur l'évolution du littoral, et laisse deviner qu'à l'époque antique, un étang à faible dynamique ou une aire marécageuse occupait le site.

### ■ La nécropole médiévale (XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.)

En fait c'est la moitié orientale de la zone explorée qui doit être considérée comme positive, avec la découverte de niveaux d'inhumation de l'époque médiévale en relation avec la chapelle Notre-Dame. L'absence d'installations industrielles en ce secteur explique en grande partie la conservation de sépultures, parfois à des niveaux peu profonds (entre 0,20 et 0,70 m de profondeur), bien que certaines aient été bouleversées par des charrages modernes. Les sondages réalisés permettent de penser que l'étendue de l'aire funéraire conservée à l'intérieur de la cartonnerie est d'environ 2300 m<sup>2</sup>. En certains points du site, trois niveaux au moins de sépultures ont pu être décelés. Les tombes sont de deux types : tombe à coffrage ou en pleine terre, orientées pour la plupart. Les repérages ont fait apparaître un véritable zonage pour les inhumations : tombes à coffrages, souvent de qualité, au pied de la butte supportant la chapelle ; tombes en pleine terre, dans les parties éloignées. À l'heure actuelle, il est difficile de dire si cette répartition est le résultat d'une chronologie.

Une tombe à coffrage a pu être explorée. Son couvercle était fait de deux éléments : une dalle légèrement convexe en calcaire coquillier local et un fragment de couvercle à bâtière, pour la partie inférieure, remployé et



ajusté précisément à la dalle. Les parois du coffrage étaient faites de deux dalles monolithiques dressées, soignées, en calcaire coquillier. Un petit animal, identifié par Martine Leguilloux comme étant un lapin, avait été placé sur le flanc droit de l'individu. Ne pouvant vraisemblablement s'agir d'une offrande alimentaire, on peut peut-être envisager un dépôt à valeur symbolique, sans doute pour saluer une qualité ou vertu du (de la) défunt(e). L'introduction d'un tel animal, pratique peu courante en archéologie funéraire, laisse percevoir une tentative d'individualisation du défunt particulièrement intéressante en ce contexte.

#### ■ *Datation et matériel*

Les tombes ont pu être datées grâce à quelques fragments de céramique grise à paroi lissée, autour des X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. Certains fragments semblent provenir de pégaus et laissent deviner la présence de dépôts dans les sépultures. Avec ce matériel de l'époque médiévale, on comptait un important matériel antique résiduel en bon état de conservation (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> s ap. J.-C.), qui pouvait être en place au moment de l'installation de la nécropole. La présence de ce matériel a pu être source de confusion pour la datation des vestiges, placés sous Trajan, par un érudit en 1824, ce qui d'ailleurs semblait en désaccord avec le type d'inhumation utilisé. Avec ces fragments céramiques, on doit également signaler

trois dalles moulurées antiques en calcaire coquillier local, remployées en guise de couvercle pour les tombes, qui proviennent vraisemblablement d'un édifice environnant (mausolée ?).

#### ■ *Synthèse*

Cette campagne à but technique apporte déjà une contribution importante dans la problématique axée sur l'évolution et l'organisation de la topographie religieuse et funéraire du bourg médiéval de Fos. Le faciès archaïque du matériel céramique découvert, inciterait à placer l'installation de la nécropole au cours des X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. Ainsi, cette aire funéraire semblerait déjà en place avant la construction (ou la reconstruction) de la chapelle Notre-Dame de la Mer, mentionnée en 1153. Cette conclusion est de nature à remettre en question certains schémas en vigueur, en montrant l'établissement de cet équipement religieux constitutif du bourg, sans doute avant la restructuration du deuxième âge roman. Plus que jamais demeure posée la question de la relation de cette nécropole avec celle de l'Hauture qui lui est contemporaine, et celle de Saint-Gervais, de l'époque paléochrétienne.

Jean-Philippe Lagrue  
et Fabienne Gateau

## GÉMENOS Chapelle Saint-Clair

Le programme de mise en valeur du site <sup>1</sup> engagé dès 1991 (Féraud 1991a) a dû prendre en compte les dégradations récentes dues à des actes de vandalisme qui ont affecté, à l'extérieur de la chapelle, la terrasse côté sud (C) et le niveau supérieur à l'ouest (D) (fig. 62). L'achèvement des travaux de déblaiement de l'intérieur de la nef et la remise en état urgente des abords de la chapelle ont apporté des informations nouvelles sur l'établissement de diverses structures. Le plan d'ensemble délimite les espaces d'intervention (A : intérieur de la nef de la chapelle ; B : terrasse dallée au sud ; C : terre-plein de la terrasse sud ; D : niveau supérieur à l'ouest).

#### *Déblaiement de la nef*

Après l'enlèvement des déblais, la nef entièrement dégagée présente une particularité intéressante. Le mur qui la ferme à l'ouest est établi directement sur le pendage rocheux non aménagé. Celui-ci, de faible hauteur dans l'angle sud-ouest, à l'aplomb de la baie

voûtée, atteint plus de 2 m dans l'angle nord-ouest et débord largement à l'intérieur. Accolée à sa base, une banquette maçonnée de peu de largeur longe le mur nord jusqu'au piedroit du mur de retombée de la voûte en berceau brisé. Quelques plaques d'un crépi bien lissé subsistent encore au-dessus de la banquette. Le reliquat du dallage de terre cuite déjà relevé en 1961, sur le côté sud, a été retrouvé sur les côtés ouest et nord. Le centre en a été fortement dégradé par des arrachages opérés avant l'effondrement de la voûte et le substrat rocheux y est apparent. L'étude des déblais corrobore les observations faites en 1961 dans la partie sud ; de nombreux blocs de calcaire local épannelés dont certains restituent l'arrondi de la voûte, encore liés au mortier, des débris d'éléments grossiers de blocage, quelques carreaux de terre cuite de revêtement du sol du niveau de l'habitat établi au-dessus en constituent l'essentiel. Le tout était scellé par les eaux de ruissellement et formait une masse compacte reposant sur le sol. Une couche d'humus importante et d'innombrables racines ont pénétré le tout sur près de 2 m d'épaisseur. Aucun élément de tuile ni de débris de charpente n'a été retrouvé. Cela indique que, bien avant l'effondrement de la nef, le niveau supérieur avait été pillé peu de temps après son abandon et livré aux intempéries.

1 - Travaux de 1991 à 1994 de l'équipe du "Touring Provence Méditerranée" - Groupe Archéologie, responsable J.-B. Féraud.



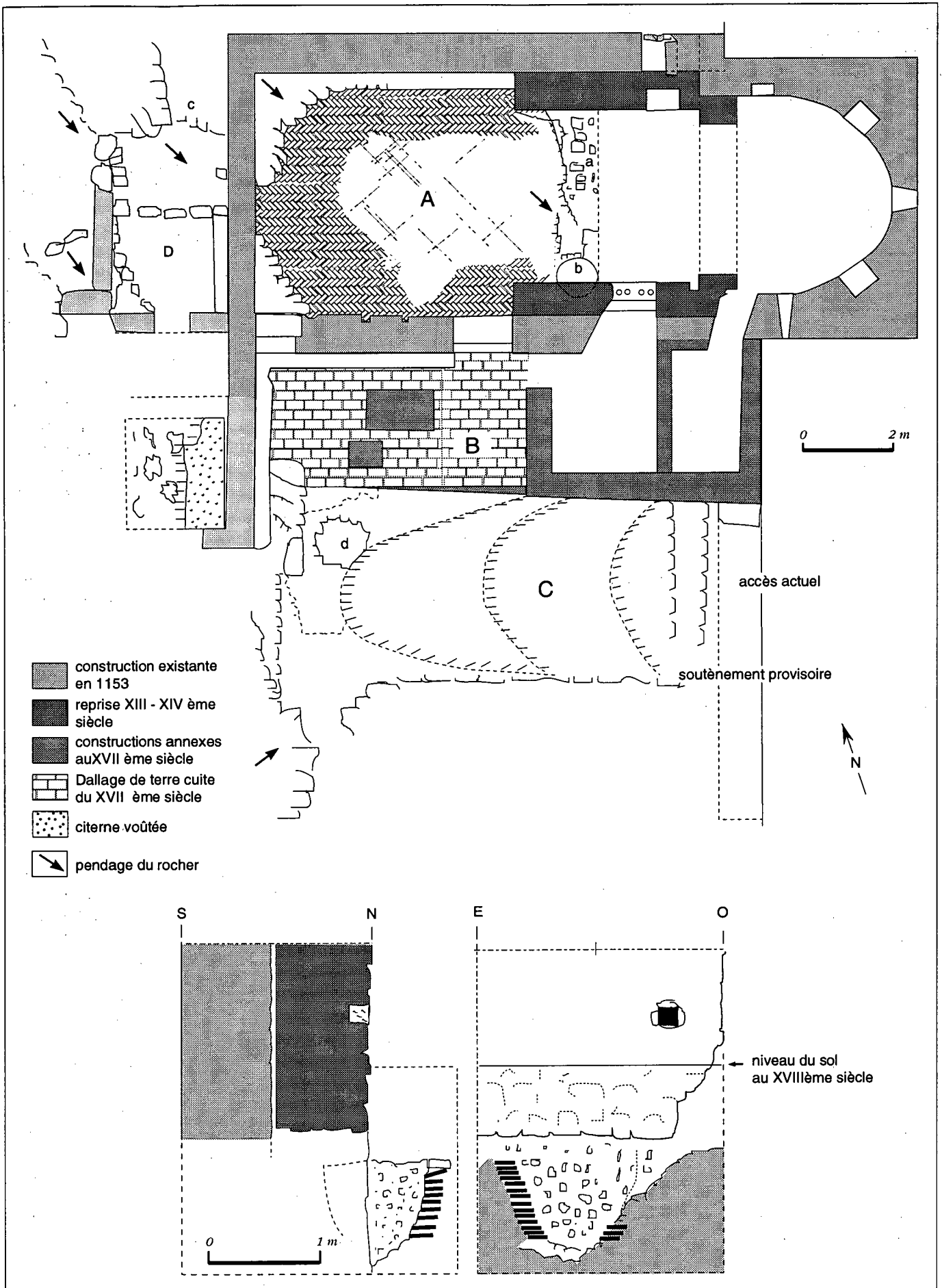


Fig. 62 – GÉMENOS, Chapelle Saint-Clair. Plan d'ensemble et coupes nord/sud et est/ouest de la structure b.

Avant de protéger le sol et le revêtement subsistant par une couche de sable, le substrat rocheux sous-jacent a été nettoyé. Celui-ci se poursuit à faible profondeur avant de s'incliner brusquement.

Deux structures particulières, recouvertes par un comblement récent ont été relevées à la rupture de pente. L'une (a) constituée d'une suite de blocs de forme irrégulière alignés à sec, en orientation nord/sud, de 20 à 30 cm sous le niveau 0 du dallage, l'autre (b) de forme circulaire, composé de 12 rangs de *tegulae* maçonnées, posées à plat, en dégradé, sur une hauteur de 60 cm environ, et reposant sur la roche qui en constitue le fond, non étanche. Une monnaie aragonaise datée du XII<sup>e</sup> s. y a été trouvée. Quelques tessons de céramique modelée et de l'Antiquité tardive très érodés ont été recueillis sur le niveau rocheux.

### **Dégagement de la terrasse dallée côté sud**

L'existence d'une terrasse revêtue d'un dallage de terre cuite analogue à celui de la nef et celle d'une banquette maçonnée courant le long de la façade de la chapelle avait été reconnue en 1961. Le nettoyage complet jusqu'à la citerne a révélé la présence de deux massifs maçonnés à usage non déterminé ainsi que de nombreux débris de tuiles du XVII<sup>e</sup> s.

Ces derniers pourraient provenir de la toiture de l'édifice, écroulée sur le côté sud, mais peut-être aussi d'un auvent ou d'une toiture en appentis, destinés à protéger l'entrée de la chapelle qui ouvre sur cette terrasse.

### **Terre-plein de la terrasse sud**

La terrasse rectangulaire aménagée devant la chapelle est ceinturée à l'est et au sud par un important mur de soutènement de plus de 3 m de haut à l'est et en grande partie détruit au sud, composé de blocs grossièrement épannelés, établi sur la strate rocheuse en continuité au nord avec le mur en bel appareil.

Des affouillements, imputables à la pioche de chercheurs de trésor, ayant profondément bouleversé le terre-plein de cette terrasse à proximité des constructions extérieures et du mur éventré par la brèche servant d'accès, des mesures conservatoires s'imposaient.

À la suite des travaux de protection des constructions et de remise à niveau du terre-plein (établissement de deux murs de soutènement provisoires sur deux niveaux et de marches facilitant l'accès) il apparaît qu'à cet endroit, le terre-plein établi entre la partie rocheuse et le mur de soutènement a été comblé avec des éléments pierreux contenant une assez grande quantité de tessons de céramiques de l'Antiquité tardive.

Une petite aire de préparation de mortier de chaux (d) a été dégagée non loin de la terrasse dallée (B), presque en surface, sous les pierrailles accumulées au cours du temps.

De nombreux tessons de céramique vernissée du XVII<sup>e</sup> et du XVIII<sup>e</sup> s. ont été recueillis, mêlés aux pierres, à la terre et pris dans les racines des arbustes et broussailles qui recouvraient le sol de la terrasse aux abords des constructions et de la terrasse dallée.

### **■ Niveau supérieur ouest**

Un affouillement récent et important constaté à l'extérieur de la nef menaçait la partie supérieure du mur ouest, déjà largement échancré en son centre.

La remise en état des lieux a permis de relever les restes d'une construction accolée à la chapelle. Il s'agit d'une sorte de resserre, de plan rectangulaire, avec accès au sud, au niveau supérieur de la citerne et dont n'était visible jusqu'à ce jour qu'une faible portion de voûte au nord (c).

Un sol constitué d'un mortier de chaux est apparu, limité par une banquette à l'est contre le mur de la nef et par l'affleurement rocheux au nord et à l'ouest. Tout cet ensemble est maintenant recouvert par les nombreux débris de pierre et la terre empruntée au pendage rocheux après l'enlèvement de la végétation de maquis.

Le niveau supérieur de circulation a livré un certain nombre de fragments de céramique vernissée des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s. mêlés à la pierraille.

### **■ Conclusion**

La chapelle a été établie sur une construction plus ancienne dont la surface reste à déterminer. À cet endroit la déclivité du pendage rocheux est très forte et s'étend identique au sud, où le terre-plein d'accès a été établi. Le comblement anthropique au niveau du rocher à l'intérieur et les matériaux ayant servi au comblement de la terrasse confirment une occupation protohistorique, un important habitat de l'Antiquité tardive et une forte fréquentation du niveau supérieur aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s.

Jean-Baptiste Féraud

## GRAVESON Cadillan

Un projet de transformation d'un carrefour routier sur le site de Cadillan à Graveson nous a amené à effectuer une série de sondages.

Ce site est signalé dans la *Forma Orbis Romani* (n° 554) sous le nom de Saint-Martin (de Cadillan), ancienne chapelle située à proximité. De plus, des fouilles effectuées vers 1836 avaient révélé un cippe, des sépultures de tuiles, des cercueils de plomb ainsi qu'un couvercle de sarcophage à six acrotères.

Nous sommes donc à proximité du croisement de deux voies antiques : l'une venant de Tarascon et rejoignant vraisemblablement l'actuel Graveson par la bordure sud de La Montagnette ; la seconde, plus importante, venant d'Arles et se dirigeant vers Avignon appelée communément voie Agrippa.

La fouille, quant à elle, se déroule à une cinquantaine de mètres de ce carrefour, proche de la seconde voie. Située entre la Montagnette à l'ouest, et près d'une ancienne rivière (Durançole ?) avec des structures antiques (voir fouilles de l'établissement Penel année 1993) à l'est, cette voie n'a fait l'objet jusqu'à présent d'aucune étude particulière.

### Les sondages

Ils ont donné des résultats assez fructueux en vestiges archéologiques. Le premier, le plus au sud, a révélé la présence à une trentaine de centimètres de profondeur, d'un niveau de chaussée comportant un radier de petits graviers et bordé d'un muret de pierres en calcaire local. Ceci pourrait être le niveau de circulation qui a perduré

pendant tout le Moyen Age et même la période moderne. Le second sondage, le plus important, nous a permis de découvrir un mur sur près de 10 m de long, trois grosses bornes de forme carrée en pierre calcaire tendre et distantes entre elles de 10 pieds romains et alignées. Le tout est présenté de manière parallèle.

Enfin, le dernier sondage a révélé ce qui pourrait être un niveau de chaussée plus ancien constitué d'un niveau de béton au-dessous d'un radier de petits graviers.

### ■ Le matériel

De ces sondages a été retiré un matériel archéologique très riche de la période augustéenne avec notamment de la verrerie d'une qualité exceptionnelle. Tout le mobilier (lampes à huile, verrerie, céramique fine, fragments d'os, charbon, *tegulae*) laisse penser que nous avons affaire à des restes de tombes à incinération bouleversées lors des réfections de la voie.

Après la découverte en 1993 d'un ancien lit de Durance dont les berges ont été aménagées à l'époque romaine, c'est maintenant la fouille d'une importante voie de communication et de son environnement qui vient apporter un complément intéressant sur l'archéologie de ce secteur.

Philippe Ferrando

## JOUQUES Le Mourre de la Barque

En 1992, le S.R.A. est informé de la découverte de deux cavités situées en rive gauche de la Durance près du pont Mirabeau. Il s'agit de deux grottes qui s'ouvrent au nord dans le revers occidental de l'anticlinal de Mirabeau constitué d'un massif montagneux calcaire portlandien (Jurassique). L'une d'entre elles (grotte occidentale) a livré plusieurs niveaux archéologiques de l'âge du Bronze et de la fin du Néolithique.

À la suite d'un premier sondage et d'une fouille de sauvetage réalisés en 1993, une fouille programmée a eu lieu cette année dans le cadre du programme P11 (occupation des grottes et des abris au Néolithique). Cette campagne avait pour but de confirmer les hypothèses préalablement avancées quant à l'individualisation de plusieurs horizons chronologiques à l'intérieur de l'âge du Bronze. En effet, si le Bronze final IIIb et le

premier âge du Fer avaient été bien reconnus, le matériel relatif au Bronze moyen final ou au tout début du Bronze final restait peu représenté. Cet ensemble constitue désormais une part non négligeable du matériel mis au jour. D'autre part, et c'est un fait nouveau, il se dégage un horizon du Bronze ancien qui vient corroborer les informations du sondage de février 1993.

Cependant, le Néolithique final, apparu également lors du sondage, n'a pas encore été atteint à la fouille et excepté un ou deux éléments à rattacher à ce niveau, aucune nouvelle information ne permet de préciser l'importance de l'occupation.

L'ensemble du remplissage est constitué de limons plus ou moins fins et de couches cendreuses. Les niveaux fouillés cette année correspondent à des couches de l'âge du Bronze (couches IV, V, VI et VIb). La couche VII n'apparaît encore que dans le sondage.

## L'industrie lithique

Le matériel recueilli représente toutes couches confondues trente pièces, soit un total (avec le matériel de 1993) de quarante-cinq pièces. Il s'agit essentiellement d'éclats de mauvaise facture et corticaux ou d'esquilles. Il faut noter cependant la présence de trois lames. L'une d'entre elles est une lame de 8,5 cm en silex blond. Sa régularité et sa qualité jurent avec les autres pièces de la couche V.

La découverte d'un fragment mésial de lamelle en quartz hyalin en couche VIb pose un problème d'ordre stratigraphique. En effet, de telles pièces ne se rencontrent guère que dans les niveaux du Néolithique moyen voire du Chasséen. Sa présence dans un horizon du Bronze ancien ne semble pas correspondre avec ce que l'on connaît des séries lithiques de ces périodes. Il serait alors possible de considérer cette pièce comme venant d'un niveau inférieur. Cependant, excepté l'identification d'un niveau du Néolithique final, rien ne nous permet d'affirmer qu'il existe des couches archéologiques plus anciennes.

L'outillage se réduit à deux fragments d'armatures de flèches. Celles-ci étaient déjà connues sur le site puisqu'une armature à aileron et pédoncule avait été retrouvée en couche IV du sondage de 1993. Une lame et un éclat retouchés viennent compléter la liste limitée de l'outillage.

L'outillage en pierre polie est présent au Mourre de la Barque : un tranchant de hache polie en roche verte durancienne a été retrouvé en couche V.

Plusieurs percuteurs ont été retrouvés en stratigraphie. Ils sont en général en grès (4), parfois en quartzite (1).

## ■ Le mobilier céramique

Il s'agit de la plus grande part du matériel archéologique mis au jour lors des trois interventions de 1994. Il a en effet été retrouvé 1001 tessons toutes couches confondues (IV, V, VI et VIb).

Pour l'ensemble du matériel le traitement de surface le mieux représenté est le lissage fin sur les deux faces (état de surface 2) avec 42,3 % de l'ensemble (ce qui correspond à 424 tessons) 1.

En ce qui concerne les éléments caractéristique, le nombre de bords s'élève à 135 et parmi eux 117 sont identifiables. Les mieux représentés sont les bords du type G04 qui comptent, avec 15,5 % du total, vingt et un éléments. Les fonds sont au nombre de trente-trois. Vingt-neuf ont pu être caractérisés et ce sont les fonds plats (type 12A et 12B essentiellement) qui dominent puisqu'ils représentent 75,8 % des fonds identifiés. On note la présence de trois fonds ombiliqués.

Parmi les formes reconstituables, on trouve une urne de la couche V dont il manque malheureusement le fond. Son bord est du type G04 et porte sur le col les traces de lissage ébauché qui forment comme une série de petites cannelures irrégulières horizontales. La panse à profil externe convexe est décorée d'une ligne d'impressions digitées (fig. 63, n° 1).

Un récipient de grande taille allie les techniques de l'impression et de l'incision pour constituer un décor assez exceptionnel (fig. 63, n° 2). Tout d'abord définie comme céramique du type Saint-Véredème, il semblerait que l'exemplaire du Mourre de la Barque soit plutôt à rapprocher des productions italiques et plus précisément apenniniques. Quelques tessons avaient été découverts en 1993, ne nous offrant qu'un aperçu du décor ; les trouvailles de cette année permettent de le compléter et de reconnaître la forme presque intégrale du récipient. Le décor se compose de trois registres. Le premier (registre supérieur) est une bande limitée par deux lignes incisées horizontales (non continues) à l'intérieur desquelles se développe une série de chevrons formant un zigzag irrégulier incisé, parfois rehaussé d'une ligne d'impressions réalisées au poinçon très aigu et fin. Le second registre (registre intermédiaire) se compose d'une série de chevrons doubles incisés. Une ligne pointillée, toujours réalisée au poinçon aigu, court à l'intérieur des doubles chevrons. Ces mêmes impressions, groupées en triangles pointes en bas, se retrouvent de façon discontinue dans la partie supérieure de ce registre (espaces laissés libres par les chevrons). Enfin, la base des doubles chevrons est fermée par une ligne pointillée d'impressions horizontales. Le troisième registre (registre inférieur) limite le décor grâce à deux lignes incisées horizontales qui soulignent le départ d'une carène douce.

Un tel décor n'est pas fréquent en Provence : Charles Lagrand relève neuf sites ayant livré de la céramique apenninique (Lagrand 1968). Un exemplaire similaire dans les techniques utilisées a été trouvé sur le site de l'Abion (Martigues, 13). Mais la petite jatte

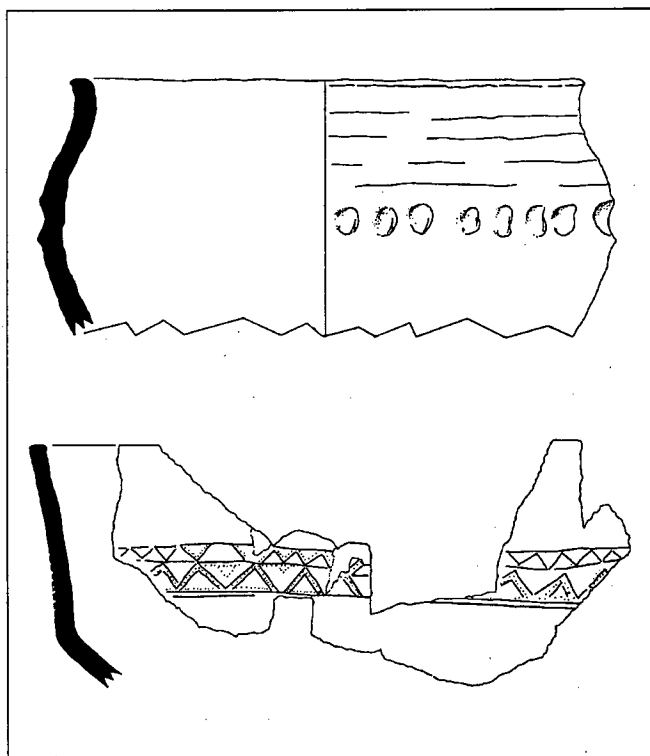


Fig. 63 – JOUQUES, Le Mourre de la Barque. Céramiques de l'âge du Bronze : 1 : urne à impressions digitées sur panse (fin du Bronze moyen) ; 2 : céramique apenninique décorée à base d'incisions et d'impressions (fin du Bronze moyen).

1 – Les états de surface et les types employés font référence à la classification mise au point par B. Dedet et M. Py (1975).

porte un décor qui s'organise en métopes (Legros 1982, 33 et fig. 27). Il est courant d'admettre que ces productions sont à rattacher au Bronze moyen. Thierry Legros semble contester cette attribution, faisant remarquer que des influences apenniniques existent également au Bronze final comme notamment dans la grotte Murée à Montpezat (Legros 1982, 35). Pour notre part et compte tenu du reste du mobilier, il est fort plausible de conserver cette céramique dans un ensemble de la fin du Bronze moyen, les éléments du Bronze final IIIb et premier âge du Fer étant de facture fort différente, tant en ce qui concerne les formes représentées qu'en ce qui concerne les états de surface et les qualités des pâtes.

À côté de ces vases, l'on trouve d'autres formes décorées comme une assiette-couvercle à décor de cannelures internes près du bord. Un décor du Mailhacien se retrouve sur un vase de grande dimension : association d'impressions triangulaires au poinçon et d'incisions de lignes horizontales et de méandres crénelés à angles aigus.

### ■ *Os et faune*

Le reste du mobilier archéologique compte de l'industrie sur os (un ciseau), quelques pièces métalliques dont une petite lame de hache (d'environ 6 cm) et cinq éléments de parure (coquille de bivalve percée par abrasion, colombe percée, perles en ambre). Les restes fauniques sont abondants et confirment la prédominance des espèces domestiques (ovicaprinés) sur les espèces sauvages.

Enfin quelques ossements humains ont été retrouvés en couche V et VI sans ordre. Cependant ces restes appartiennent tous à la partie supérieure du squelette et semblerait, compte tenu de la taille des os, provenir d'un individu assez jeune.

Si la cavité semble avoir servi d'habitat pendant les occupations de l'âge du Bronze, la présence d'ossements humains pourrait témoigner d'une utilisation différente de celle-ci à une période antérieure.

### ■ *Conclusion*

Les découvertes réalisées à ce jour mettent clairement en évidence trois occupations différentes. Le Bronze ancien, même minoritaire, n'en reste pas moins présent et les campagnes à venir doivent apporter des précisions sur cette phase. Le Bronze moyen final, bien que mal calé chronologiquement (des datations C14 pourront le préciser) est bien représenté. Il semble avoir subi une influence italique. Enfin, le Bronze final IIIb-premier âge du Fer est lui bien individualisé avec des registres décoratifs bien connus (décor du Mailhacien notamment) ce qui nous place pour ces niveaux dans la première moitié du VIII<sup>e</sup> s.

Les interventions prochaines doivent :

- achever la fouille des niveaux de l'âge du Bronze ;
- évaluer l'importance de l'occupation du ou des niveau(x) du Néolithique final ;
- enfin, évaluer la puissance globale du remplissage de la cavité.

Stéphane Renault

## MAILLANNE Saint-André

Des labours profonds sur un terrain situé quartier Saint-André (emplacement d'une ancienne chapelle du même nom) ont amené la découverte de nombreuses sépultures à inhumation. C'est précisément sur ce même site qu'avaient déjà été trouvées une borne milliaire marquée au nom de l'empereur Tibère, des bases de colonnes ainsi que des tombes (*Forma Orbis Romani*, n° 538). Nous sommes là vraisemblablement sur l'emplacement du premier village de Maillanne qui dépendait, d'après les textes anciens, de l'abbaye de Montmajour.

### ■ *Les tombes*

Les premières investigations sont intéressantes car nous avons affaire à plusieurs types de tombes indiquant que ce cimetière a été utilisé pendant plus d'un millénaire. Les plus anciennes sont des tombes en tuiles plates dites "en bâtière" qui dateraient de l'époque paléochrétienne (V<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s.). D'autres inhumations sont présentes dans un coffrage de petites dalles en pierre calcaire recouvert soit par des tuiles plates (*tegulae*) soit par des dalles (période carolingienne et romane : IX<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s.). Et enfin, à une très faible profondeur, certaines inhumations sont déposées dans de petites fosses en pleine terre.

### ■ *Le mobilier*

Comme pour l'ensemble des inhumations de cette période, il n'a été découvert qu'un matériel archéologique assez réduit. La fouille a néanmoins révélé la trouvaille d'une ancienne clé et d'une bêche qui aurait pu servir à creuser les fosses. De plus il a été dégagé un petit four dont les déchets de billon laissent supposer qu'il servait à la fabrication d'épingles de linceul (un exemplaire a été découvert à proximité).

Toutes les conclusions de cette première tranche de fouille n'ont pas encore été tirées, celle-ci venant juste de commencer. Toutefois, la présence de fragments de céramique sigillée dans les niveaux médiévaux laisse envisager l'existence de vestiges beaucoup plus anciens au-dessous des tombes fouillées.

Cette fouille de sauvetage nous apporte un élément supplémentaire sur le passé historique du village dont les plus grandes richesses archéologiques restent à découvrir.

Philippe Ferrando

## MALLEMORT Isles du Mois de Mai

L'ouverture d'une carrière sur 27 ha, aujourd'hui cultivés en vergers ou en cultures maraîchères mais gagnés sur la Durance dans les années 1960, a motivé une campagne de sondages mécaniques.

Des limons d'inondation recouvrent partout des épanchages de galets. Deux bras fossiles, des "launes" de la Durance, ont été recoupés mais les tranchées n'ont pas donné de résultat archéologique.

S'agissant d'une portion du lit majeur d'une rivière à fort potentiel de charge et très mobile dans le temps, ce résultat n'est pas surprenant. Il faut noter que le tracé du futur TGV-Méditerranée occupe 35 km d'isles duranciennes similaires.

Lucas Martin

## MARSEILLE Tunnel de la Major

### I L'opération

L'opération du tunnel de la Major est liée à un projet d'infrastructure de la Ville de Marseille (Direction Études et Grands Travaux-Division Infrastructures), dernière tranche de la liaison entre le tunnel sous le Vieux-Port et l'autoroute du Littoral.

Le tunnel de la Major est exécuté en tranchée couverte dans l'axe du boulevard Schuman, dans le prolongement du tunnel de la Joliette (Boiron *et al.* 1993). L'ouvrage passe au droit de la Vieille Major ; plus au sud, une voûte parapluie préparera la percée du tunnel sous la mairie du deuxième secteur (fig. 64).

#### ■ L'histoire du site

Si l'opération du tunnel de la Joliette s'est déroulée sans connaissance préalable du site, on possède en revanche une bonne connaissance initiale de la zone d'intervention du tunnel de la Major.

Au sud, la réalisation en 1986-1987 du chantier municipal de l'îlot 55 (RHI Cathédrale) a prouvé l'existence, sur les pentes de la butte Saint-Laurent d'une occupation humaine dès la fondation phocéenne (Gantès, Moliner 1987). Des murs de terrasse structurent l'espace à l'époque archaïque ; ils forment le squelette de toute l'occupation antique.

Au sud-ouest, un sondage de 20 m<sup>2</sup> réalisé de 1989 à 1991 sous l'avenue Vaudoyer pour un premier projet de tunnel (Gantès 1989 ; Gantès, Bouiron 1990 ; De Luca, Bouiron 1991) livre des niveaux archéologiques parfaitement préservés par l'absence de construction aux époques médiévale et moderne, à l'intérieur de l'enceinte du XIV<sup>e</sup> s.

À l'est, une réfection du réseau d'assainissement, donne lieu en 1985 à une surveillance archéologique, où le substratum est reconnu sur toute la longueur de la rue (Gantès, Moliner 1990a).

#### ■ Les données géologiques

De très nombreux sondages géologiques, réalisés pour les divers tracés successifs, et les sondages archéologiques décrits ci-dessus ou plus bas révèlent clairement la topographie naturelle du site : la place de la Major, au débouché des rues de la Cathédrale et Four-du-Chapitre, est le lieu de jonction des pentes de la butte Saint-Laurent au sud et des Moulins à l'est. D'après certains sondages carottés, un talweg a peut-être existé dans l'axe de la rue Four-du-Chapitre. Un peu au nord, la Vieille Major est bâtie directement sur une avancée rocheuse qui se terminait sur l'anse de l'Ourse par une falaise. Les travaux du XIX<sup>e</sup> s. ont fortement modifié cette topographie : le sol a été nivelé soit par arasement (à l'est, ce qui explique le stampien aperçu dans la rue de l'Évêché), soit par apport de terres (à l'ouest dans la zone de la Cathédrale et jusqu'aux rues descendant de la place de Lenche).

#### ■ Les fouilles

Deux sondages archéologiques d'environ 3 x 3 m ont été réalisés au nord et à l'ouest de la mairie du deuxième secteur. Ils avaient pour but de reconnaître la nature et l'aspect du substrat autour de l'édifice, sous lequel doit passer le tunnel. Des fouilles manuelles (1 x 1 m) réalisées par une entreprise ont atteint les fondations du bâtiment au niveau du substrat. Des maçonneries plus anciennes existent sous l'édifice construit en 1881 à l'emplacement d'une ancienne fabrique de colle forte, le Domaine. Les vestiges de celui-ci ont été découverts dans le sondage nord.

Trois tranchées ont été exécutées contre la Vieille Major, dont une transversale d'est en ouest afin d'obtenir entre l'Hôtel de Police et l'église une coupe du sol naturel et des fondations des bâtiments. De nouveaux sondages sont en cours de réalisation, liés à la déviation des réseaux d'eau et d'assainissement.

Marc Bouiron

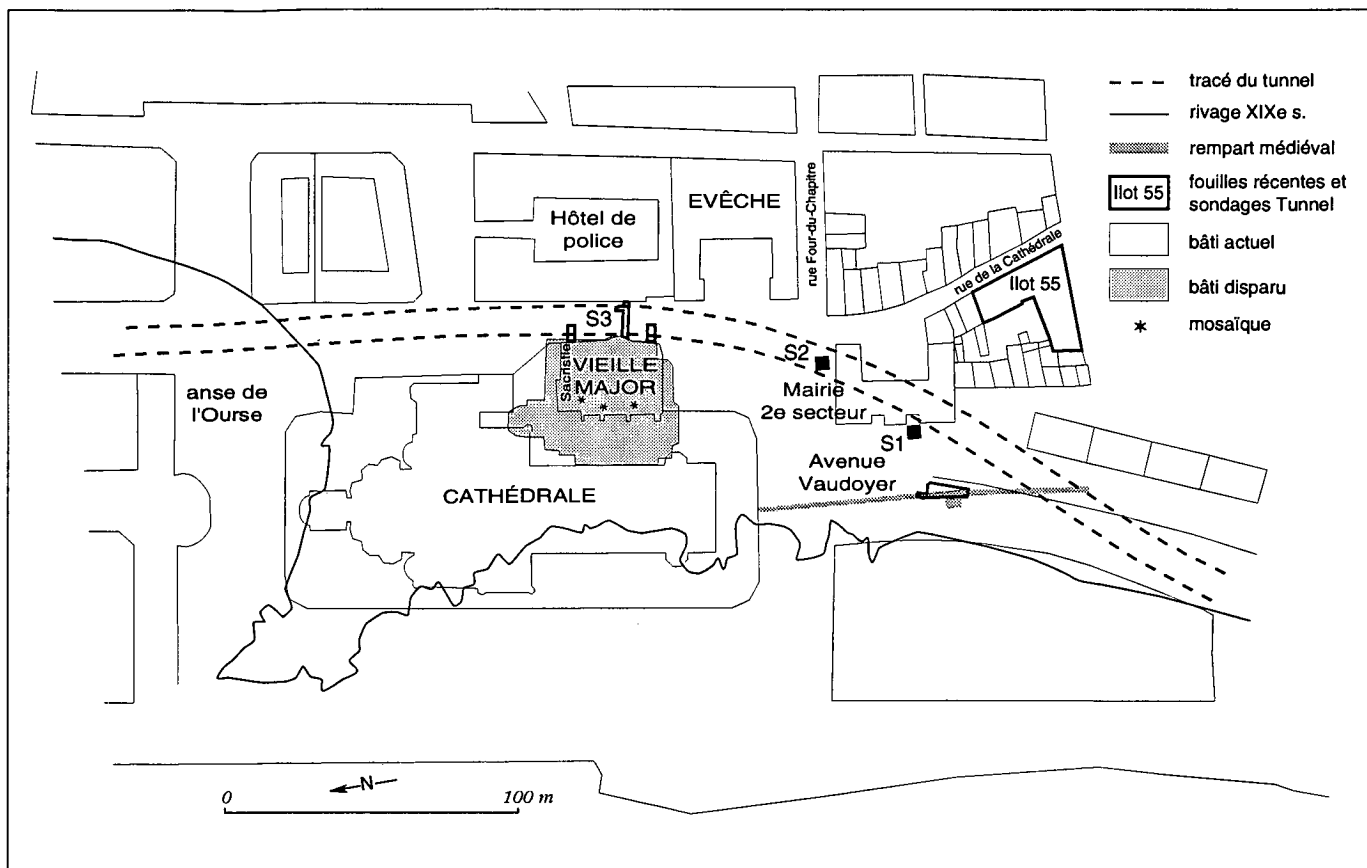


Fig. 64 – MARSEILLE, Tunnel de la Major. Plan du secteur avec localisation des fouilles et des découvertes (Marc Bouiron).

## II Les sondages autour de la mairie

Bien qu'ils soient proches, les deux sondages diffèrent par leur stratigraphie à cause de leurs positions par rapport au paléorelief.

Le sondage S1, à l'ouest de la mairie, atteint à 4,50 m un substratum marno-sableux en pente régulière vers la mer et par conséquent sa sédimentation est plane et régulière, soutenue par les remparts successifs qui limitent la côte.

Le sondage S2, du côté de l'avenue Schuman, est à l'aplomb d'un léger escarpement de poudingue, dont le point haut est à 3 m de profondeur, qui limite au sud un ravin perpendiculaire à la mer. Ainsi l'habitat antique est partiellement troglodyte et très dégradé.

### Le sondage S1

Sa stratigraphie est la plus complète. Bien que l'étude céramique soit en cours, on peut déjà distinguer un état grec archaïque installé à même le substratum, caractérisé par des fosses et foyers de combustion sommaires.

La première construction rencontrée est un mur de 1 m d'épaisseur situé contre la coupe nord du sondage. Les 10 centimètres d'élévation conservés et les couches de démolition indiquent qu'il était en argile rouge compacte. Il repose sur une fondation de gros blocs liés par de l'argile et soigneusement agencés par des petits calages.

Seule une grande dalle de calcaire oligocène posée à plat à proximité se rattache à ce mur, épargnée par le décaissement et la démolition d'époque augustéenne, mais elle ne fournit aucun élément de datation.

L'occupation romaine se manifeste par un nouveau mur parallèle fait à base de mortier et blocs de remploi et lié à un sol très compact, légèrement engravé. Elle est abolie par un autre sol d'argile rouge très rechargé, dont le soubassement recèle une grande quantité de céramique datant de l'Antiquité tardive. Au-dessus, d'épais remblais très meubles, riches en chaux, mortier et tuiles, restituent un sol 1 m plus haut. Aucun tesson médiéval, et toujours de la D.S.P. Enfin le niveau de la place actuelle est obtenu grâce à un remblai moderne de 2 m d'épaisseur.

### ■ Le sondage S2

À cause de la configuration du substratum dans ce sondage, nous n'avons pu que déceler deux salles taillées dans la roche, dont les sols, et donc les niveaux datables, n'ont pas été atteints. Seul un sol en béton, attesté dans un forage proche à 3,60 m de profondeur, semble correspondre à cet habitat. À la fin de l'Antiquité, les murs sont récupérés et il s'ensuit une occupation dont nous n'avons que peu de trace, hormis des fosses. Puis une masse importante de remblais, riches en D.S.P., rétablit un sol plan. Les vestiges du Moyen Âge qui le surmontent se réduisent à un mur associé à un sol, la suite ayant certainement été arasée par les habitations

modernes. Celles-ci, dont le rez-de-chaussée est à 2 m sous le niveau de la place actuelle, présentent des états successifs de dallage associés à des murs dont les élévations ne sont pas récupérées lors du nivellement de la place de la nouvelle Major.

En conclusion, l'occupation est attestée depuis l'époque grecque archaïque. Mais elle est très perturbée par des décaissements importants à l'époque augustéenne, à la fin de l'Antiquité et à l'époque moderne qui éliminent surtout les vestiges d'époque grecque, classique ou hellénistique, et du Moyen Age. On notera l'importance de l'occupation durant l'Antiquité tardive, qu'il conviendra d'étudier de près afin de la mettre en relation avec la cathédrale.

Bernard Sillano

### III Les sondages près du chevet de la Vieille Major

Les sondages S3 sont situés au-delà du ravin précité, et le substratum, immédiatement sous les quelques niveaux de chaussée, n'a conservé que des tombes en fosse dépourvues de matériel ainsi qu'un collecteur moderne creusé dans la roche.

Ils ont cependant permis de reconnaître la base du chemisage de l'abside de la cathédrale qui servait de support à une tour. D'après A. Hartmann, cette base est médiévale, et peut-être d'époque romane. Malheureusement, un drain d'époque contemporaine le long du mur a détruit la stratigraphie et rien ne peut confirmer cette appréciation.

Bernard Sillano

### IV La Vieille Major

Les travaux du tunnel de la Major imposant un étaieement total de l'édifice, des reconnaissances archéologiques ont été nécessaires.

Si dans un premier temps une dépose totale du dallage de la Cathédrale fut envisagée afin d'effectuer un repérage des caveaux, la zone d'intervention archéologique fut plus particulièrement localisée autour des différents points porteurs de l'édifice (piles, murs...).

### L'époque antique

Miraculeusement conservés entre des ensembles de caveaux, trois ensembles de fragments de mosaïques polychromes confirment l'importance du groupe cathédral. L'un d'eux, situé entre la chapelle Saint-Louis et le bas-côté nord, correspond à un élément de bordure appuyé contre un mur dont sont conservées quelques pierres. Son emplacement fut repris au XII<sup>e</sup> s. par le mur gouttereau nord. Cet élément de mosaïque est le pendant d'un fragment découvert au XIX<sup>e</sup> s. deux travées plus à l'ouest. En effet, ces découvertes complètent les travaux menés par Vaudoyer et Espérandieu à partir de 1854 pour la construction de la nouvelle cathédrale ; durant ces travaux, le baptistère paléochrétien et d'autres éléments contemporains furent dégagés.

Dans l'annexe de la sacristie, d'autres sols antiques (?) furent fouillés, en liaison avec un mur ; ils étaient perturbés par le creusement d'une tombe d'enfant, pour laquelle un coffrage avait été aménagé. Sous le sol de la sacristie ont été découverts un silo contenant du matériel antique tardif ainsi qu'un puits comblé à l'époque contemporaine, tous deux créusés dans le rocher.

### ■ L'époque moderne

Des niveaux médiévaux, nulle trace, le sol ayant été surbaissé à l'époque moderne. Dans la croisée du transept, les stalles des chanoines et des bénéficiers ont été installées et un sol carrelé fut régulièrement restauré. Des degrés en partie aménagés dans le rocher mènent vers le chœur.

Plusieurs campagnes de creusement de caveaux ont été distinguées, des variantes dans les constructions étant perceptibles (voûtes en berceau en pierre ou en brique, installation non systématique de poutres latérales faisant office de pourrissoir...). Plus de la moitié d'entre eux a été entièrement vidée, puis remblayée dans certains cas par des blocs moulurés et des éléments architecturaux et décoratifs. D'autres contiennent encore des ossements totalement perturbés ; un comptage a été effectué dans certains cas afin d'établir un échantillonnage. À la croisée du transept, le caveau dit "caveau des Évêques" (transfert des corps des prélats à partir de 1841) a été fouillé pour moitié ; au moins trois individus étaient partiellement conservés en connexion.

La dépose du dallage se poursuivant, l'emprise exacte des surfaces mosaïquées sera établie. Une étude typologique des caveaux est également en cours.

Françoise Paone



## I Première campagne

La campagne de fouilles<sup>1</sup> menée conjointement à l'intérieur et à l'extérieur de l'édifice et terminée au mois de février 1994 a livré de précieux renseignements sur cette église d'origine médiévale située dans le périmètre du fort Saint-Jean.

Un des principaux apports de cette opération a été la découverte de deux chapiteaux en calcaire blanc à décor végétal. Jusqu'alors masqués par un mur de refend moderne, ils sont engagés dans les murs gouttereaux et reçoivent la retombée de l'un des arcs doubleaux. L'ensemble de ces éléments est datable du début du XIII<sup>e</sup> s. et semble appartenir au premier état de l'édifice.

L'abside, installée dans la partie occidentale de l'église à l'emplacement d'un des murs pignons primitifs, a pu être datée de la première moitié du XVI<sup>e</sup> s. et serait donc contemporaine de la construction du portail monumental oriental.

Outre la mise au jour d'un cimetière médiéval et moderne ainsi que de niveaux antiques, les sondages ont révélé la présence de bâtiments médiévaux non identifiés, jouxtant l'église à l'ouest.

De plus, une recherche en archives a permis le recensement des sources disponibles concernant l'édifice et a fourni différentes données sur les remaniements architecturaux modernes.

Philippe Mellinand

1 – Maître d'ouvrage : Service Départemental de l'Architecture des Bouches-du-Rhône. Équipe A.F.A.N. composée de Philippe Rigaud (recherches en archives), Stéphane Bien, Jean Collinet et Philippe Mellinand (fouille).

## II Seconde campagne

Du 6 octobre au 10 novembre 1994, la même église a fait l'objet, à la demande du Service Départemental de l'Architecture, d'une étude complémentaire. Cette seconde campagne se devait d'apporter des éléments de réponses à différentes questions globalement liées à l'évolution architecturale d'un bâtiment aujourd'hui on ne peut plus remanié ; les stratigraphies sous-jacentes d'une part au sol actuel de l'abside moderne, d'autre part aux abords méridionaux du sanctuaire étaient au premier chef concernées.

### À l'intérieur de la chapelle

Les deux sondages ouverts à l'intérieur de l'abside occidentale, datée du XVI<sup>e</sup> s., ont confirmé que la construction semi-circulaire avait fait suite à une

ouverture en sous-œuvre du mur pignon venant clore à l'ouest l'église du XIII<sup>e</sup> s. Cette information, aussi intéressante soit-elle, ne nous renseigne malheureusement pas sur la situation du chœur primitif. Premier scénario : celui-ci était déjà situé à l'ouest ; seules des contraintes d'ordre topographique seraient alors en mesure de justifier une telle originalité. Second scénario : la construction de l'abside moderne est allée de pair avec une inversion du pôle liturgique ; nous ne comprenons pas dans ce cas quelles raisons ont pu motiver une telle décision.

Nous sommes simplement capables d'affirmer — et l'arasement rectiligne du mur pignon médiéval mis au jour dans l'un des deux sondages en témoigne — que l'abside du XVI<sup>e</sup> s. ne vient pas se substituer à une abside plus ancienne de même forme. Mais rien n'interdit cependant que l'église médiévale ait été dès le départ pourvue, à l'ouest, d'un chevet plat non saillant. Les informations issues des deux sondages concernés souffrent malheureusement de l'exiguïté des surfaces appréhendées. Les étalements imposés par la nature instable du remblai portant le sol actuel de la pièce ne nous ont pas permis d'observer correctement la stratigraphie située de part et d'autre du pignon médiéval arasé. Aucun niveau de sol n'a été, qui plus est, exhumé dans les deux sondages, tant le sol de l'abside moderne que celui de l'église primitive. La faute en incombe aux terrassements préalables à l'exhaussement du sol du bâtiment, aux alentours de la fin du XVII<sup>e</sup> s., ainsi qu'à de nombreuses intrusions liées à l'activité du lieu de culte durant l'époque moderne. Nous pensons là notamment à des sépultures, tant collectives (caveaux) qu'individuelles (cercueils).

### ■ À l'extérieur de la chapelle

Le sondage ouvert à l'extérieur, au pied du dernier contrefort occidental épaulant le mur méridional de la nef médiévale, a permis de constater que celui-ci avait été repris en sous-œuvre lors de la construction d'un bâtiment venu, aux alentours des XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> s., s'inscrire dans le prolongement ouest de l'église du XIII<sup>e</sup> s. ; ce même bâtiment dont l'interprétation reste à faire verra ultérieurement sa surface intérieure occupée par l'abside moderne. Les niveaux de sols modernes et médiévaux exhumés au pied de la maçonnerie médiévale ont été quasi totalement détruits — dans l'emprise du sondage tout au moins — par trois creusements liés à l'installation de sépultures en cercueils. Un mur en fondation, non daté, vient prendre partiellement appui sur la fondation débordante du contrefort. La partie inférieure de la stratigraphie observée dans ce secteur correspond à un remblai vraisemblablement antique (*terminus post quem* : fin I<sup>er</sup> s. de n. è.) dont la base n'a pu être atteinte à cause des eaux d'infiltration.

Olivier Ginouvez

## MARSEILLE

### Pavillon Bargemon

L'opération archéologique conduite sur le pavillon Bargemon a permis une reconnaissance du sous-sol et l'observation des fondations des différentes parties du bâtiment, préalablement aux travaux de confortement des substructures de l'édifice.

#### *Quai (I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.)*

Cet édifice est en grand partie implanté sur la rive sud de la ville antique, sur un espace conquis sur l'ancien rivage par l'apport de remblais naturels plus ou moins anthropisés, déposés au sud du mur du quai du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Cette structure a été partiellement observée au nord du bâtiment et peut être reliée avec la partie mise au jour lors des fouilles de la place Jules-Verne. Des structures maçonnées et des foyers correspondant à des niveaux de sols attestent une occupation humaine sur l'ancien rivage.

#### *Cave (Moyen Age)*

L'observation des fondations du bâtiment a permis de mettre en évidence la présence d'une cave de la fin du

Moyen Age, conservée dans l'angle nord-ouest, et de constructions antérieures à l'édification des différentes parties du pavillon. La chronologie relative des constructions a pu être établie, mais l'absence de données archéologiques et archivistiques ne permet pas de préciser la datation de chacune de ces étapes d'aménagement.

L'intervention a permis de répondre à la demande de l'aménageur, à savoir reconnaître et déterminer la nature, le mode de construction et la profondeur des maçonneries de fondations des différentes structures regroupées dans le pavillon ; elle n'avait pas pour but l'analyse des élévations malgré l'intérêt qu'une telle étude aurait pu apporter à la connaissance des constructions médiévales et modernes de la vieille ville de Marseille <sup>1</sup>.

Frédéric Raynaud

1 – Pour la céramique moderne voir Abel 1993.

## MARSEILLE

### Grand Rue, 35

La surveillance archéologique de deux puits de reconnaissance de sols de dimensions réduites (environ 1,5 m<sup>2</sup> chacun) effectuée en octobre 1994 au droit du numéro 35 de la Grand Rue s'est révélée négative du point de vue archéologique.

Cependant la présence des caves reconnues dans les sondages permet de situer avec une certaine exactitude une partie d'îlot à l'angle d'anciennes rues disparues (rue de la Torte et ancienne Grand Rue), appartenant aux immeubles démolis après le dynamitage du quartier du Vieux-Port en 1943.

Dans ce secteur non loin de la place Victor-Gélu où fut découverte la mosaïque de la Baigneuse en 1831, le degré de conservation du potentiel archéologique reste inconnu ; ces trouvailles de chronologie bien récente témoignent néanmoins des bouleversements profonds qu'a subis la rive nord du Vieux-Port à l'occasion du programme de la reconstruction qui a totalement éradiqué la trame urbaine du versant méridional du quartier du Panier en contrebas de la rue Caisserie.

Manuel Moliner

## MARSEILLE

### Jardin des Vestiges de la Bourse

Le sondage n° 4 (avril-mai 1994) a été implanté à l'extrémité sud de l'actuel jardin, en bordure de la rue Sainte-Élizabeth (fig. 65). Il a permis de retrouver au-dessous de l'enceinte en calcaire rose du cap Couronne (II<sup>e</sup> s. av. J.-C.) un secteur de muraille en calcaire blanc de Saint-Victor, déjà observé en 1977 par G. Bertucchi. Le bon état de conservation de la stratigraphie a permis de dater ces vestiges vers la fin

du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C., confirmant ainsi l'hypothèse présentée précédemment (Tréziny, Troussat 1992) de l'existence sur le chantier de La Bourse d'une fortification archaïque. Un quai formé de pieux en pin a permis à Chr. Morhange d'évaluer le niveau marin à l'époque archaïque vers - 0,70 m NGF. Le rempart archaïque était constitué d'un socle de pierre surmonté d'une élévation en adobes.

La profondeur de l'argile stampienne (- 2,30 m NGF) et la proximité de l'eau ont incité les constructeurs des phases ultérieures de la muraille à ne pas démonter l'enceinte archaïque et à l'utiliser comme fondation. Un premier remaniement (non conservé) doit intervenir dès le IV<sup>e</sup> s., avant la construction au II<sup>e</sup> s. du rempart en calcaire rose.

Un réseau complexe d'égouts permettait le drainage des eaux de ruissellement à travers l'enceinte. Le premier état connu de ce réseau remonte au IV<sup>e</sup> s. (mais il devait exister déjà au VI<sup>e</sup> s.), et l'on a pu observer plusieurs remaniements entre l'époque hellénistique et l'Antiquité tardive (voir les fouilles Bonifay 1978-1983).

**Le sondage n° 3** (décembre 1994) se situe à l'intérieur de la tour Carrée de la fortification en calcaire rose. L'essentiel des niveaux archéologiques a été emporté lors des premières excavations en 1967. La fouille d'un témoin (Trousset 1975 ; Nin 1983) a montré que le substrat géologique (argile stampienne), généralement assez régulier dans ce secteur (entre 2 m et 1,50 m au-dessus du zéro NGF), était creusé par une profonde dépression.

Le sondage de 1994 a permis de retrouver le côté ouest d'un fossé creusé de main d'homme dont le fond (parfaitement horizontal) est à - 0,50 m NGF. Rempli dans le courant du IV<sup>e</sup> s. av. n. è., ce fossé doit être relié à une phase ancienne de la muraille. Le rempart en calcaire blanc et tuf, exploré lors des campagnes précédentes (sondages 1 et 2, 1992-1993), est sans doute construit vers 300 après comblement total du fossé. La tour Carrée hellénistique (deuxième moitié du II<sup>e</sup> s.) semble avoir été dotée d'un puits creusé dans l'argile stampienne et bouché dans les années 40 av. J.-C.

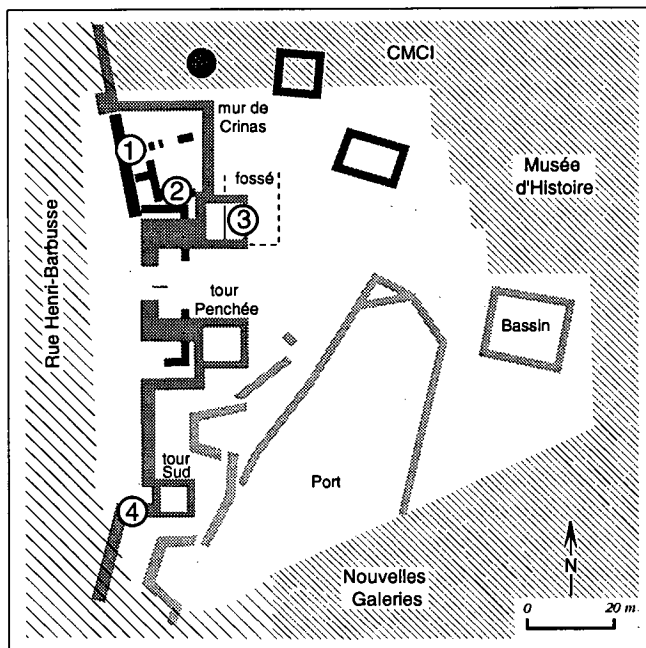


Fig. 65 – MARSEILLE, Jardin des Vestiges de La Bourse. Dans les cercles, sondages 1992 (1), 1993 (2), et 1994 (3 et 4).

Cette campagne marque l'achèvement de la fouille de contrôle 1992-1994.

Michel Bonifay et Henri Tréziny

## MARSEILLE Rue Jean-François Leca

Un projet de construction d'immeuble doté de deux niveaux de parking souterrains avait motivé, en mai 1994, un diagnostic (Leca I) déterminant un potentiel archéologique dense et bien conservé. Une fouille de sauvetage (Leca II) fut donc entreprise dès août pour une durée de six mois. Elle se situe en bas de pente, sur le versant nord de la butte des Moulins. La surface à explorer avoisine 1 400 m<sup>2</sup>. Précisons que l'étude n'est pas entreprise puisque la fouille est toujours en cours au moment où nous rédigeons ce texte.

### Époque moderne

L'emprise du chantier correspond aux anciens entrepôts Sud-Cargo construits en 1950 sur l'emplacement de différents aménagements du XIX<sup>e</sup> s. : cour de fabrique, sol de fabrique en 1837, puis savonnerie en 1854, dont l'activité a provoqué des infiltrations de soude contribuant à fortement polluer le sous-sol.

Cependant, la conservation des vestiges antiques fut en partie assurée par la mise en jardin au XV<sup>e</sup> s. d'une partie des possessions du couvent des Frères Observantins fondé en 1452 et démantelé lors de la Révolution française. Pendant la grande peste de 1720, ces jardins furent réquisitionnés pour enterrer les victimes. Une fosse commune se développant dans la largeur du chantier, contenant au minimum 197 squelettes fut intégralement fouillée. Remplie au tiers de son volume, il semble qu'elle fut ouverte vers la fin de l'épidémie en 1722.

### ■ Moyen Age

Cette partie de la butte des Moulins ne semble pas avoir été occupée à cette période car aucune structure ni mobilier ne furent reconnus.

## ■ Haut Moyen Age

De la période comprise entre le VI<sup>e</sup> et le VIII<sup>e</sup> s., ne subsistent que quelques murs en pierres sèches situés dans la partie haute du versant. Ce fut une période de récupération des murs antiques matérialisée par de nombreuses fosses et tranchées.

## Époque romaine

Elle se caractérise par une grande *domus* construite au début du II<sup>e</sup> s. et détruite un siècle plus tard par un incendie (fig. 66). Elle se composait, entre autres, d'une vaste cour et d'une salle de réception avec sol de béton de tuileau et enduits peints. Ceux-ci, d'un type inédit mariant décor géométrique et figuré, furent déposés pour étude.

Sa façade bordait une rue dans l'axe de laquelle se trouvait un collecteur vers lequel convergeaient de nombreux égouts et caniveaux. A la même période, les bâtiments situés de l'autre côté de la voie semblent avoir abrité une activité artisanale ou servi d'entrepôts. La vocation artisanale en ce point de la ville se manifeste toutefois plus tôt et de différentes façons : le sol de la cour englobe en effet des surfaces rectangulaires en béton hydraulique correspondant à d'anciens fonds de cuves dont le système de vidange a pu être mis en relation avec une citerne convertie en puits perdu puis avec le réseau de caniveaux.

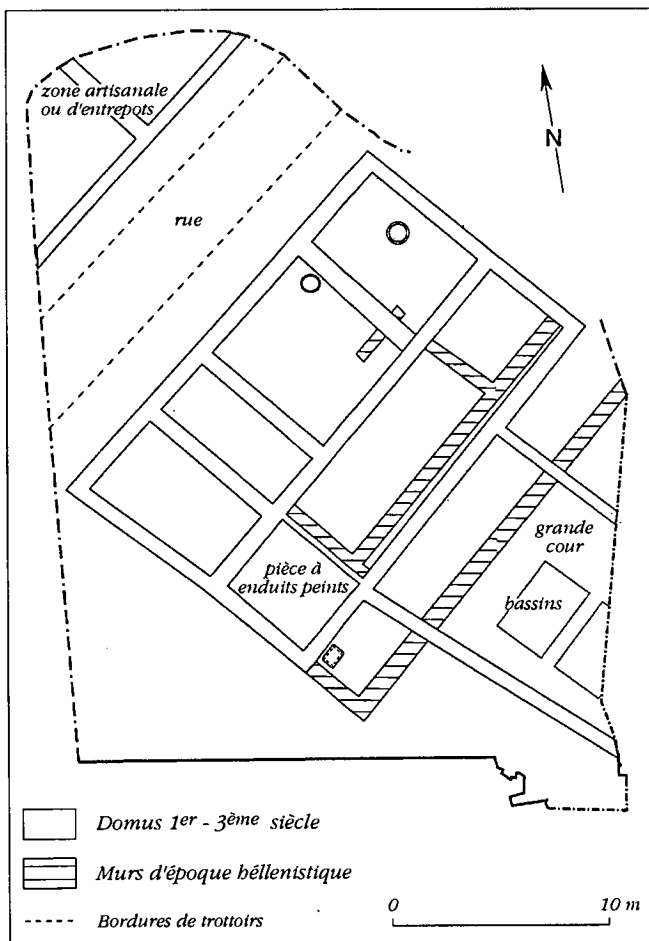


Fig. 66 – MARSEILLE, Rue Jean-François Leca. Leca II, hypothèse de restitution (échelle 1/200).

D'autres cuves en mortier de chaux, de plus petites dimensions, ont pu servir de foulons ou de bacs de trempage. Cette activité utilisant donc des liquides correspondrait plus volontiers au tannage ou à la teinturerie qu'à la fabrication du vin, de l'huile ou du garum. Les couches directement antérieures au sol de la salle de réception contenaient plusieurs dizaines de monnaies dont une grande partie montraient des défauts de frappe. L'association de monnaies, lisses ou déformées, l'absence de frappe au droit ou au revers indiquent clairement que nous sommes à l'emplacement d'un atelier produisant dans le dernier quart du I<sup>er</sup> s. des petits bronzes au dauphin, au lion ou au caducée. La fouille de l'espace attenant a mis en évidence la présence de structures thermiques propres à la métallurgie du fer et du bronze. La confection des flans dans cette pièce demeure à confirmer.

## ■ Époque grecque hellénistique

Les niveaux d'occupation furent en partie nivelés ou détruits par les constructions d'époque romaine. Toutefois, cette période correspond à une restructuration de l'espace par l'installation d'une nouvelle orientation du bâti caractérisé par l'emploi de pierres de taille en calcaire blanc.

Cette nouvelle trame urbaine mise en œuvre dans la première moitié du II<sup>e</sup> s. av. n. è., perdurera jusqu'à la destruction de la grande *domus* romaine.

C'est aussi le moment où le versant de la butte est aménagé en terrasse.

Le plan d'ensemble confirme un découpage en îlots où se manifeste pour la première fois l'exercice de la tannerie ou de la teinturerie. Il côtoie avec l'habitat une activité dépendant de la métallurgie du fer et du bronze.

## ■ Époque grecque classique

Cette période étant en cours de fouille, nous nous arrêtons à nos premières observations. Les constructions font état de deux orientations. Les murs en pierres sèches sont associés à des canalisations construites avec des tuyaux en terre cuite emboîtés. Les sols sont aménagés avec des petits galets ou simplement en terre crue. La vocation artisanale de ce quartier trouve cette fois son origine avec la présence d'un four produisant des amphores et des mortiers en pâte claire au V<sup>e</sup> s. av. n. è. Nous ne connaissons pas encore l'étendue et les structures annexes de cette officine.

## ■ Époque grecque archaïque

La localisation d'un épandage détritique contenant un *lékané* à décor géométrique atteste d'une occupation du site dès la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s. av. n. è. antérieure au niveau d'utilisation du four du V<sup>e</sup> s.

Frédéric Conche et Philippe Méllinand <sup>1</sup>

1 – Philippe Méllinand (A.F.A.N.) pour le diagnostic et Frédéric Conche (A.F.A.N.) pour la fouille de sauvetage.

## I La fouille

### L'intervention

C'est sur le site du palais du Pharo que s'est déroulée, durant les mois de juillet à septembre 1994, une fouille de sauvetage urgent résultant de travaux engagés lors de la réhabilitation des bâtiments de l'ancienne faculté dentaire pour y accueillir le siège des communautés de communes de l'aire de Marseille. Une convention réunissant le S.R.A.-PACA, la Ville de Marseille et l'A.F.A.N. a permis la réalisation du chantier qui par ailleurs a bénéficié du soutien logistique des services techniques de la Ville. Une surveillance des travaux de démolition, menée par P. Alessandri (A.F.A.N.), a débuté le 6 juillet 1994. Elle s'est poursuivie par une phase de décapage et par une fouille<sup>1</sup> qui a permis la découverte de niveaux néolithique, hellénistique et de la fin de l'Antiquité. Le terrain d'environ 800 m<sup>2</sup> a été divisé en deux zones de superficie inégale, situées de part et d'autre du bâtiment de l'ancienne faculté dentaire.

### Le site

Il se trouve dans l'échancrure d'une vaste calanque qui constitue le Vieux-Port de Marseille et qui s'allonge par une série de petites buttes vers le sud-ouest en direction de la colline de Notre-Dame de la Garde. Ce petit promontoire rocheux sur la rive sud du port, situé à environ 18 m au-dessus du niveau marin, fait face à la ville de Marseille. Le quartier du Pharo est anciennement connu pour avoir été le lieu d'installation d'une importante zone à vocation funéraire antique et chrétienne. Nombreuses sont les découvertes fortuites et sporadiques qui ont eu lieu sur ce promontoire jadis appelé Tête de More. Les derniers travaux relatifs à cette partie de la ville datent de 1988. Ils avaient donné l'occasion à Francis Cognard de mettre au jour une vingtaine d'inhumations placées entre le V<sup>e</sup> et le début du VII<sup>e</sup> s. de n. è. et par là même, de repréciser l'étendue de la nécropole qui semblait s'étirer vers l'ouest<sup>2</sup>.

### La stratigraphie

Elle se compose pour les niveaux supérieurs d'un remblai caillouteux dans lequel se trouvent des fragments de céramique vernissée (milieu XVII<sup>e</sup>-début XIX<sup>e</sup> s.) correspondant à la phase d'aménagement du

bâtiment militaire Vauban (La Poudrière). Ce remblai repose sur une couche de marne argileuse tendre et altérée de couleur grise à verdâtre pour la partie est du terrain et une couche plus hétérogène à l'ouest qui alterne avec des formations gréseuses servant d'encaissant aux tombes de la nécropole tardive. Apparaissent ensuite, des marnes argileuses indurées ainsi que des grès durs à des cotes supérieures à - 3 m.

Catherine Richarté et Anne Richier<sup>3</sup>

3 - A.F.A.N.

## II Les fosses préhistoriques

L'occupation préhistorique est attestée dans la zone est de la nécropole de la fin de l'Antiquité où trois fosses ont été mises au jour. Celles-ci ont été creusées dans le même substrat argileux que les tombes et devaient faire partie d'un habitat plus étendu en partie détruit lors de l'implantation de la nécropole et lors de la construction des bâtiments modernes. Il est vraisemblable également qu'une partie de cet habitat ait été épargnée et soit conservée dans certains secteurs du jardin du Pharo.

### ■ Description

Ces fosses ont été en grande partie arasées comme la plupart des tombes de la nécropole par des constructions modernes. Il n'est donc pas possible de connaître leur profondeur d'origine. La plus grande distance entre ces fosses était de 11 m.

La première fosse (n° 22) est de loin la plus intéressante. De forme circulaire, (diamètre au bord d'environ 1 m) à fond légèrement concave, elle n'avait conservé qu'une hauteur maximale en son centre de 0,25 m. Son contenu archéologique très hétérogène était englobé dans un sédiment sablo-limoneux de couleur jaune-rougeâtre. Dans sa partie supérieure était disposés des vestiges osseux humains très altérés (réduits à des fragments de diaphyses) vraisemblablement en connexion anatomique et se limitant à un fémur, à un tibia et à une *fibula*. Apparaissaient également au même niveau un fragment de meule fiché verticalement dans le remplissage contre la paroi de la fosse, de gros fragments de céramiques modelées à paroi épaisse et plusieurs fragments de coquilles internes de seiche. Sur toute la hauteur du remplissage ont été découverts des coquillages marins, patelles, moules, palourdes, fragments de coquille de murex, valve supérieure d'huître et de nombreuses particules charbonneuses. Près du fond de la fosse était disposé un fragment de bord de céramique modelée avec anse

1 - A. Hasler, archéologue responsable de secteur ; N. Bourgairel, topographe-dessinateur, chargé des relevés photographiques ; E. Yebdri, technicien de fouille (spécialisé en carpologie) ; F. Porcell, technicien de fouille ; N. Roncaglia, technicienne de fouille. D'autres personnes sont intervenues ponctuellement et pour des durées variables sur le site ; il s'agit de Françoise Paone et de Lucas Martin.

2 - Gantès, Moliner, Cognard 1990. Ce paragraphe a été réalisé grâce au complément d'informations recueillies par Manuel Moliner.

en ruban à prise directe sur la lèvre. Étaient inclus également dans le remplissage trois éclats de silex non retouchés, plusieurs incisives de suidés et une molaire de bœuf. Une large zone rubéfiée couvrait le fond de la fosse sur laquelle se trouvaient de nombreuses particules charbonneuses et des nodules d'argile ayant subi l'action du feu.

La deuxième fosse (n° 3), de forme également circulaire mais de plus petit diamètre au bord (0,66 m), comportait un sédiment limoneux de couleur brun rouge, très charbonneux, dans lequel étaient inclus des galets brûlés, une valve de palourde et un fragment de poterie modelée.

La troisième fosse (n° 4), fouillée dans de très mauvaises conditions (limite de délai de chantier et intempéries), comportait le même type de remplissage sablo-limoneux que les précédentes. Un seul fragment de poterie modelée y a été découvert.

### **Essai de datation**

L'appartenance à une culture préhistorique de ces fosses est indéniable, mais en l'absence provisoire de <sup>14</sup>C, leur datation précise, qui ne peut reposer que sur la céramique, est malaisée.

En effet, les anses en ruban à prise directe sur la lèvre généralement rencontrées sur des formes de vases tronconiques à fond plat sont communément rattachées au Bronze moyen. Toutefois, d'autres caractéristiques amènent à penser qu'on est en présence d'une céramique plus ancienne. Sur les fragments recueillis, appartenant à au moins deux vases, la texture de la pâte, brun-rougé à gros dégraissant de calcite, et la couleur des surfaces brun-rouge à noire peu homogène ne rappellent en rien celle de la céramique de l'âge du Bronze. De même, les fragments d'un de ces vases sont des éléments de panse et de fond rond de récipient d'assez grande taille.

Ces quelques éléments conjugués ne nous permettent pas de retenir l'hypothèse d'une appartenance de ces fosses au Bronze moyen. La présence de cette anse en ruban à prise directe sur la lèvre, insolite aussi bien dans les cultures du Néolithique final que dans celles du Néolithique récent (Chasséen), pourrait, avec les réserves qui s'imposent, être un indice de l'appartenance de ces structures au Néolithique moyen préchasséen.

### **■ Fonction**

Malgré la présence de vestiges osseux humains dans l'une d'entre elles, la finalité domestique de ces fosses paraît indéniable. Étant donné leur faible profondeur, bien qu'en partie due à leur arasement, il paraît peu probable, qu'elles aient été utilisées à l'origine comme lieu de stockage. En revanche, la présence du sol rubéfié dans la première fosse et les galets brûlés dans la deuxième amènent à penser qu'elles abritaient des foyers. Il est très probable également étant donné l'hétérogénéité du remplissage de la première fosse que leur dernière fonction ait été celle de dépotoir. Dans ce cas il se pourrait également que les os humains rencontrés aient été traités eux-mêmes comme des déchets au même titre que les autres vestiges.

### **Conclusion**

Ces structures et leur contenu, quoique modestes et malaisés à dater, sont les premiers vestiges préhistoriques de quelque importance rencontrés dans le centre ville de Marseille. Ce fait devait être souligné, car la façade littorale de la ville présente un grand nombre de sites naturels favorables à l'établissement de communautés préhistoriques dont les traces ont été masquées ou détruites lors des remodelages successifs de l'habitat.

Gérard Sauzade

## **III L'installation hellénistique**

Les vestiges de cette période se localisent dans la partie occidentale de la fouille. Cet aménagement a été installé, après creusement, dans les niveaux supérieurs de grès dur et plus profondément dans les argiles stampiennes. Il adopte un profil curviligne, dont les parois sont verticales. De plan ovale, cette construction a une longueur de 3,80 m, une largeur reconnue sur 2,60 m et une hauteur de 1,75 m. Elle est réalisée à l'aide de blocs irréguliers, de nature diverse, assemblés sans liant contre la paroi argileuse. Neuf assises ont été dégagées. La base de l'ouvrage était composée de grandes dalles (0,60 x 0,46 x 0,20 m) posées horizontalement au centre de la construction et de chant, formant les parois.

Cette installation était comblée par une couche de gravats ayant servi de fondation à un second niveau de sol formé de dalles dont le jointoiement semblait plus soigné. Un riche remblai composé de blocs de calcaire de Saint-Victor, de poudingue et de grès ainsi que des détritiques domestiques (restes fauniques, fragments de céramiques fines et d'amphores) obturait ce dallage jusqu'à l'arase du parement.

### **■ Interprétation et datation**

La destination exacte de cet ouvrage nous échappe. Le "cuvelage" ainsi que les dallages ne comportent aucune trace de béton hydraulique ce qui exclut l'hypothèse d'une citerne. Cependant la construction bâtie à joints vifs étant tout de même soignée, l'hypothèse la plus vraisemblable qui peut être avancée est celle d'un lieu de stockage (silo). Ce qui peut aussi expliquer l'importance des vases à conserver et à stocker dans les remblais (*dolia* et amphores) ? La date de la construction de cet ensemble reste inconnue. Elle pourrait être contemporaine d'une occupation du secteur dans le courant du V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> av. n. è. comme l'indique l'importance des fragments de céramique de cette période trouvés en position résiduelle dans le comblement. Les deux états observés (la phase d'utilisation, le premier abandon ainsi que le second comblement) semblent très proches dans le temps. Ils pourraient être envisagés entre les dernières décennies du II<sup>e</sup> s. et le début du I<sup>er</sup> s. av. n. è.

### La nécropole

Elle est composée d'une quarantaine de tombes à inhumation qui ont livré peu de mobilier archéologique permettant de la dater avec certitude. Toutefois, compte tenu de l'organisation et de la typologie des tombes et des quelques éléments chronologiques recueillis, il est possible de situer cette installation dans le courant du VII<sup>e</sup> s.

La partie de la nécropole reconnue couvre une aire d'environ 500 m<sup>2</sup>, caractérisée par un grand souci d'organisation (fig. 67). Le champ de repos est, en effet, ordonné en rangées régulières quasiment parallèles sur un même niveau. L'espacement des tombes est, en général, assez régulier. Les superpositions de tombes sont très rares et cette absence de recouvrements désordonnés plaide plutôt en faveur d'un aménagement de ces sépultures dans un court laps de temps, sans précipitation toutefois et induit de surcroît que les emplacements étaient bien signalés au sol. La faible superficie fouillée ne permet cependant pas de déduire grand chose sur l'organisation générale de cette nécropole.

Entre les tombes, aucune allée, aucune zone de cheminement ou d'empierrement n'a pu être repérée et cela est principalement dû aux conditions de conservation (arasement du secteur). Pas non plus de limite cimétériale dans cette zone. Il n'a pas été retrouvé de recoupement ou de réduction. Pas d'inhumations doubles, ni de zones privilégiées. Les sépultures sont toutes orientées (tête à l'ouest). Sur les trente-sept sépultures reconnues, vingt-six ont été entièrement dégagées ; deux d'entre elles étaient vides ; cinq avaient été perturbées, vraisemblablement par les

terrassements modernes ; huit ont été profanées pour récupérer d'éventuelles parures ou offrandes ; onze étaient intactes.

### ■ Architecture funéraire

Une première approche permet de distinguer, au sein des pratiques funéraires, quatre types principaux.

Six tombes ont une simple couverture de tuiles (*tegulae*). Il s'agit le plus souvent de sépultures en pleine terre avec un couvercle formé par la juxtaposition de *tegulae* posées à plat. Leur nombre varie selon la taille de la fosse.

Quinze sont sous tuiles avec aménagement plus sophistiqué en bâtière. Dans un cas, une tombe a reçu un aménagement en bâtière très soigné. En effet les tuiles avaient été retaillées (tenon et mortaise sur *tegula*) et portaient un décor digité géométrique, d'ondes ou d'entrelacs (sur les *imbrices*) ; hypothèse des productions de tuiles ou de matériaux à usage strictement funéraire.

Quatre autres défunts reposaient en pleine terre dans des fosses de plan ovale qui ne possédaient pas d'éléments de dallage. Certaines avaient un plan très légèrement trapézoïdal, présentant un rétrécissement au niveau des pieds.

Huit étaient inhumés dans un cercueil de bois (corps du défunt décomposé en espace libre), les parois de la fosse étant rectilignes ; nous avons eu tendance à penser que l'usage d'un coffre de bois maintenu sans clous d'assemblage avait été adopté (ceci, bien qu'aucune trace ligneuse n'ait pu être observée). Il semble que les planches aient été appuyées contre les parois de la fosse car aucune pierre de calage n'a été retrouvée. Dans deux cas seulement l'ensemble était maintenu par des clous.

Deux sépultures restent de type indéterminé et deux tombes étaient vides.

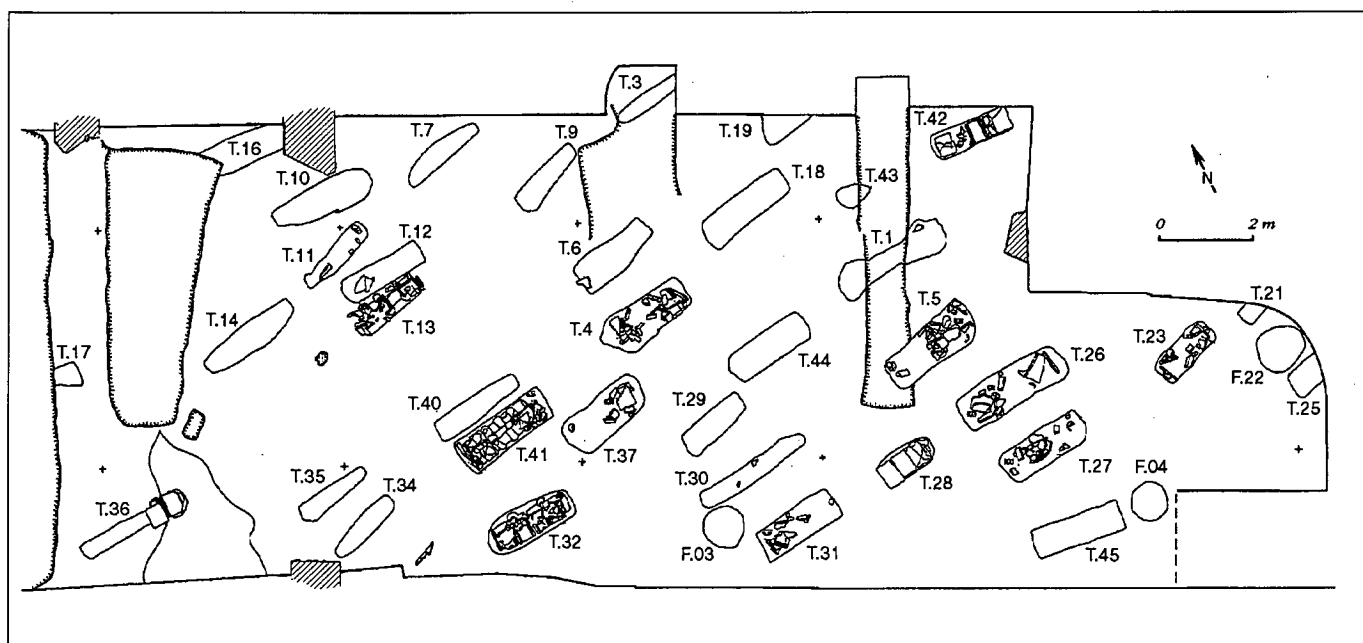


Fig. 67- MARSEILLE, Palais du Pharo. Plan de la nécropole (Nicolas Bourgarel).



## Pratiques funéraires

Quelques informations relatives à des pratiques funéraires, à la position des corps ont pu être relevées : dans la plupart des cas, les défunts ont été mis en terre sur le dos, en décubitus dorsal. La disposition du crâne marque l'absence de coussin funéraire et le plus souvent les bras ont été disposés le long du corps, en parfaite rectitude ; les jambes serrées sont étendues. La position d'un avant-bras droit ou gauche replié, la main sur le bassin, se rencontre plus rarement. On note donc une certaine hétérogénéité dans les positions de dépose.

Dans trois cas, le défunt a été placé habillé d'un vêtement d'apparat dans sa tombe. Ici, les morts ne sont accompagnés d'aucun mobilier accessoire du vêtement. Ce qui nous a permis de déduire la présence de vêtement, c'est le lot de fils d'or qui ont été observés dans trois cas, au niveau des vertèbres cervicales, le long des thoraciques et enfin à la hauteur des coxaux. Les attestations d'inhumations habillées sont extrêmement rares dans nos régions et les précieuses traces, en raison de leur caractère exceptionnel, ont été minutieusement prélevées<sup>4</sup>. D'après les premières observations faites en laboratoire, il semblerait que ces fils aient été disposés parallèlement par groupe de trois ou quatre, soit cousus sur le vêtement, soit insérés dans la trame du tissu, de manière à créer un rehaut. Cette technique dite du "filé", très anciennement utilisée, est assez peu répandue. C'est, avec la nécropole de Saint-Victor à Marseille<sup>5</sup>, la seconde fois dans le Midi de la France que le filé est attesté dans une inhumation ; alors que cette pratique est plus courante dans les régions septentrionales. Est-elle liée à la richesse des personnes ou aux caractères du groupe auquel elles appartiennent ?

Sur le site du Pharo, ces inhumations étaient généralement marquées par une certaine pauvreté. Seules deux amphores du même type ont été retrouvées. Pas de verre, pas de parures. Il ne semble pas que le culte rendu aux morts ait été accompagné d'un dépôt mobilier.

### Population

Quelques remarques ont été faites sur le déplacement des ossements : d'une manière générale, les squelettes n'étaient pas en bon état de conservation. S'est ajouté à ce constat le fait que plus de la moitié des sépultures avaient été violées. Cet ensemble de paramètres a rendu la fouille longue et délicate. Le pillage paraît fréquent avec le déplacement de certaines zones anatomiques (tête et bassin) ce qui semble indiquer que l'on recherchait exclusivement des éléments de parures. Cette observation induit également que l'emplacement des tombes est resté visible, au moins quelques décennies.

Toutes ces tombes ont livré des restes humains dont l'état de conservation était différentiel. Elles ont permis deux types d'observations : l'une anthropologique (âge, sexe, stature, pathologie) l'autre d'ordre taphonomique (déplacement des os).

Une comparaison avec l'échantillon de la nécropole de Saint-Victor (Mafart 1980), proche de celle du Pharo tant par sa datation (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s.) que par sa situation géographique, montre une forte proportion d'immatures : un tiers des sujets a moins de dix-huit ans, avec une sous-représentation de la classe des *Infans I* et de celle des *Juvenis*.

Sur un total de vingt-neuf adultes, la proportion des femmes est légèrement inférieure (dix sujets féminins pour treize masculins), ce qui peut être mis en relation avec le faible nombre d'enfants. L'échantillon de Saint-Victor (quarante individus), est assez proche : quinze hommes, douze femmes, treize de sexe indéterminé. En ce qui concerne les statures, la valeur moyenne pour les hommes est de 174 cm, ce qui correspond à une grande taille, celle des femmes est de 156 cm, ce qui correspond à une taille juste sur-moyenne. L'échantillon de Saint-Victor est assez différent pour les hommes (moyenne de 167 cm), mais identique pour les femmes (moyenne de 156 cm).

On peut souligner le faible nombre d'enfants (un cas *infans I* (0-6 ans) et deux cas *infans II* (6-12 ans) qui dans la plupart des nécropoles sont enterrés dans des zones distinctes. Parmi cette population, on notera surtout l'absence totale de sujets morts en période périnatale (0-1 ans).

### ■ Datation

Ces vestiges présentent, en l'absence totale de mobilier funéraire, une difficulté majeure de datation. Néanmoins la présence dans deux tombes de fragments d'amphore africaine de grande dimension du type VIII de Keay permet de situer l'implantation de la nécropole<sup>6</sup> en plein cœur du VII<sup>e</sup> s. D'autre part, l'absence de ce type d'amphore dans des couches du site de La Bourse à Marseille, significatives de la fin du VI<sup>e</sup>-début VII<sup>e</sup> s., pourrait être un argument supplémentaire pour une datation basse. Il semble donc raisonnable de proposer une installation à partir du début-milieu VII<sup>e</sup> s. Il est évident que cette chronologie n'est pas absolue car le mobilier amphorique a été retrouvé associé à deux sépultures seulement. Des datations par C14 seront effectuées par C. Evin (Lyon).

Si cette fouille de la nécropole livre un certain nombre d'informations qui complètent ou renouvellent la documentation sur cette période, elle incite à poser un certain nombre de questions. Les unes touchent aux inhumations proprement dites : est-ce que la présence de vêtements d'apparat ornés de fils d'or, rares en Provence, est vraiment assimilable à une autre culture et à une mode germanique par exemple ?

4 - L'étude est confiée au Laboratoire de Conservation, de Restauration et Recherches de Draguignan (CRA-CNRS).

5 - Voir dans Boyer et coll. 1987 l'exemple de la tombe V, p. 33. et celui de la tombe XX, p. 78-79.

6 - Voir Jézégou 1988, p. 97. Un exemplaire est recensé sur l'épave de Saint-Gervais II, à Fos-sur-Mer.



Les autres sont relatives à la topographie religieuse et funéraire de Marseille : une église se trouve-t-elle à proximité du site ? (rappelons-le à environ 500 m de l'abbaye Saint-Victor). Il serait tentant d'associer, comme c'est fréquemment le cas, le binôme sanctuaire-nécropole. Un édifice religieux est souvent le pôle d'attraction de nouvelles zones funéraires ? Ce lien pourrait être envisagé en considérant les récentes découvertes du fort Ganteaume, où les soubassements d'un édifice ancien ont été identifiés (chapelle Saint-Nicolas ?).

Cette zone restera encore longtemps abstraite car les secteurs susceptibles de livrer des informations d'ordre topographique sont rares ou ont été irrémédiablement détruits par l'aménagement des constructions récentes.

Catherine Richarté et Anne Richier

## MARSEILLE

### Jardin du Palais du Pharo

La surveillance archéologique des travaux de construction du Centre culturel euroméditerranéen sis au palais du Pharo n'a pas permis de retrouver de trace des nécropoles antiques supposées par la bibliographie ancienne sur ce promontoire en face du fort Saint-Jean appelé la Tête de More.

La zone surveillée (parvis sud du palais et secteur nord du jardin public) a révélé une stratigraphie peu complexe qui atteste le nivellement du site lors de la création de la résidence impériale du Pharo dont la première pierre fut posée le 15 août 1858, puis de la mise en place du jardin. Le substratum (marnes et poudingues) affleurant en certains points du site confirme la topographie primitive du site telle que la laisse entrevoir le plan Demarest publié en 1824.

#### *Le dépotoir moderne*

En contrebas de l'aile est du palais, le terrassement du talus donnant sur l'anse du Pharo a fait apparaître des céramiques contenues dans un décrochement du sol naturel. L'analyse préliminaire du mobilier montre que

nous sommes en présence d'une partie de dépotoir de céramiques d'époque moderne. Des poteries vernissées (faïences blanches à décor bleu) mais aussi des productions sans glaçure ainsi que de petits éléments situent cet ensemble limité en quantité et sans stratigraphie dans le cadre d'une production de potiers. Il est difficile d'appréhender la raison de la présence de ce lot pratiquement sur la partie sommitale du plateau.

Des recherches d'archives en cours permettront peut-être d'apporter un élément de réponse à cette découverte inédite mais ponctuelle sans vestiges immobiliers. Cependant l'existence d'une faïencerie en contrebas de cette zone n'est pas à exclure. Des restes arasés d'une cuve à revêtement hydraulique constituent les seules traces d'une fabrique à savon plus récente attestée par les textes dans ce secteur.

Manuel Moliner

## MARSEILLE

### Saint-Jean du Désert

#### **L'ensemble funéraire (Néolithique moyen Chasséen)**

C'est en 1993, lors de la campagne de prospection, de sondages et de fouilles sur le tracé de la future rocade L2, que Philippe Boissinot mettait au jour au lieu-dit "Les Sources" deux coffres de pierre et une petite partie d'une structure en arc de cercle de ce qui paraissait être un anneau de pierre les entourant (Boissinot 1993). Malgré l'absence de tout vestige

osseux humain dans les cistes, il ne faisait guère de doute que ces structures constituaient un ensemble à vocation funéraire.

Cet ensemble fut primitivement rattaché au Bronze final, du fait de la présence d'un petit gobelet caréné découvert dans l'un des coffres. L'examen de cette céramique ainsi que deux autres portions de vases mis au jour dans un autre secteur de la fouille suggèrent à Gérard Sauzade qu'il s'agissait de sépultures plus anciennes se rattachant au Néolithique moyen (Chasséen). Cet édifice incomplètement fouillé, méritait donc à plusieurs titres une étude plus approfondie.

## Les structures

Les coffres furent dès 1993 complètement dégagés et fouillés. Il s'agit de petites tombes de plan carré ou subcarré de moins de 1 m de côté à l'intérieur, composées de 5 à 7 orthostates en grès miocènes fichés dans le sol sablo-limoneux (fig. 68). Ces tombes étaient dépourvues de dalles de couverture. Il restait à vérifier le développement circulaire de l'empierrement mis en évidence au nord. Son décapage intégral a donc été entrepris.

Cette opération, en révélant l'extension de cet empierrement, a confirmé son appartenance au même ensemble que celui des coffres, a permis de constater la destruction récente de sa partie ouest, du fait de la présence de fosses d'hydrocarbure, et d'analyser de façon détaillée son implantation et sa constitution. Cette construction d'un diamètre moyen de 11 m encerclait parfaitement les tombes en leur conférant une position centrale. La fouille fine de l'anneau et de l'espace qu'il délimitait nous a amenés à penser qu'il devait être relié aux coffres par un tertre de terre de forme légèrement conique comme le suggère le profil vertical de sa face interne.

Par ailleurs, au travers de quelques vestiges mobiliers, notamment céramiques, ces recherches nous ont offert des indices précieux de datation de cet ensemble funéraire.

## Le matériel archéologique

Dans la partie sud de la couronne et à l'intérieur de celle-ci, gisaient les tessons d'une écuelle carénée d'assez grande dimension brisée sur place. Il s'agit d'un récipient à carène médiane (fig. 69), très évasé, de 28 cm de diamètre à l'ouverture. Le fond, en calotte de sphère, est peu convexe. L'attribution de cet objet au Chasséen est indéniable. De nombreuses formes analogues sont connues dans le Midi méditerranéen. De plus, d'autres fragments de vases à carène ont été récoltés au sein de l'empierrement dans la zone sud-ouest.

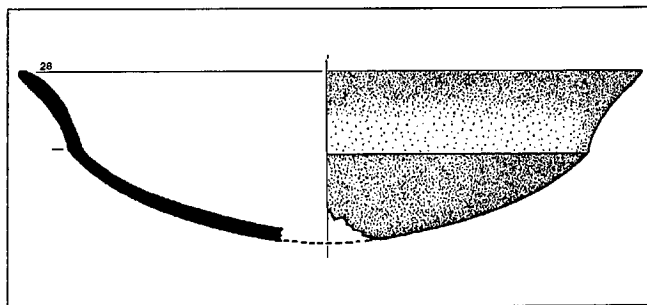


Fig. 69 – MARSEILLE, Saint-Jean du Désert. Récipient à carène médiane.

Ils semblent bien appartenir à un type similaire de récipients. Les autres types de matériel archéologique se limitent à quelques précieuses particules carbonneuses (destinées à la datation 14C), à une dizaine d'éclats de silex dont un retouché et à un nucleus découverts pour la plupart sur le sol entre l'anneau et les coffres ainsi qu'à trois coquillages : une valve de *cardium* perforée au crochet, une patelle et un cône méditerranéen.

## ■ Intérêt et apport du site

Si ces ensembles funéraires en coffre sont à présent mieux connus notamment dans le sud de la France avec les découvertes récentes de Najac à Siran (Hérault) et du Camp del Ginèvre à Caramany (Pyrénées-Orientales), le fait important à signaler est que ce type de découverte est pour la première fois effectué en Provence. La Provence n'était donc pas en dehors de l'aire de diffusion de cette architecture funéraire qui pourrait bien être annonciatrice des dolmens apparus aux périodes suivantes dans tout le Sud-Est de la France c'est-à-dire au Néolithique final et au Chalcolithique.

Michel Grenet et Gérard Sauzade

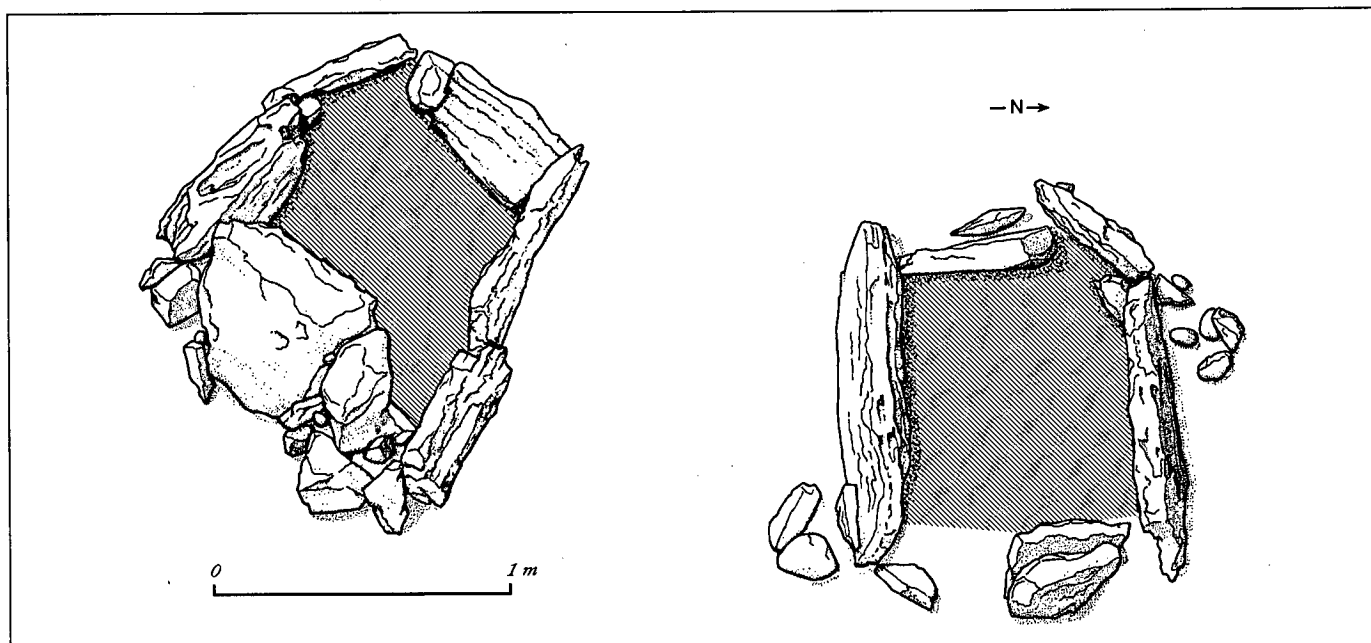


Fig. 68 – MARSEILLE, Saint-Jean du Désert. Coffres funéraires.

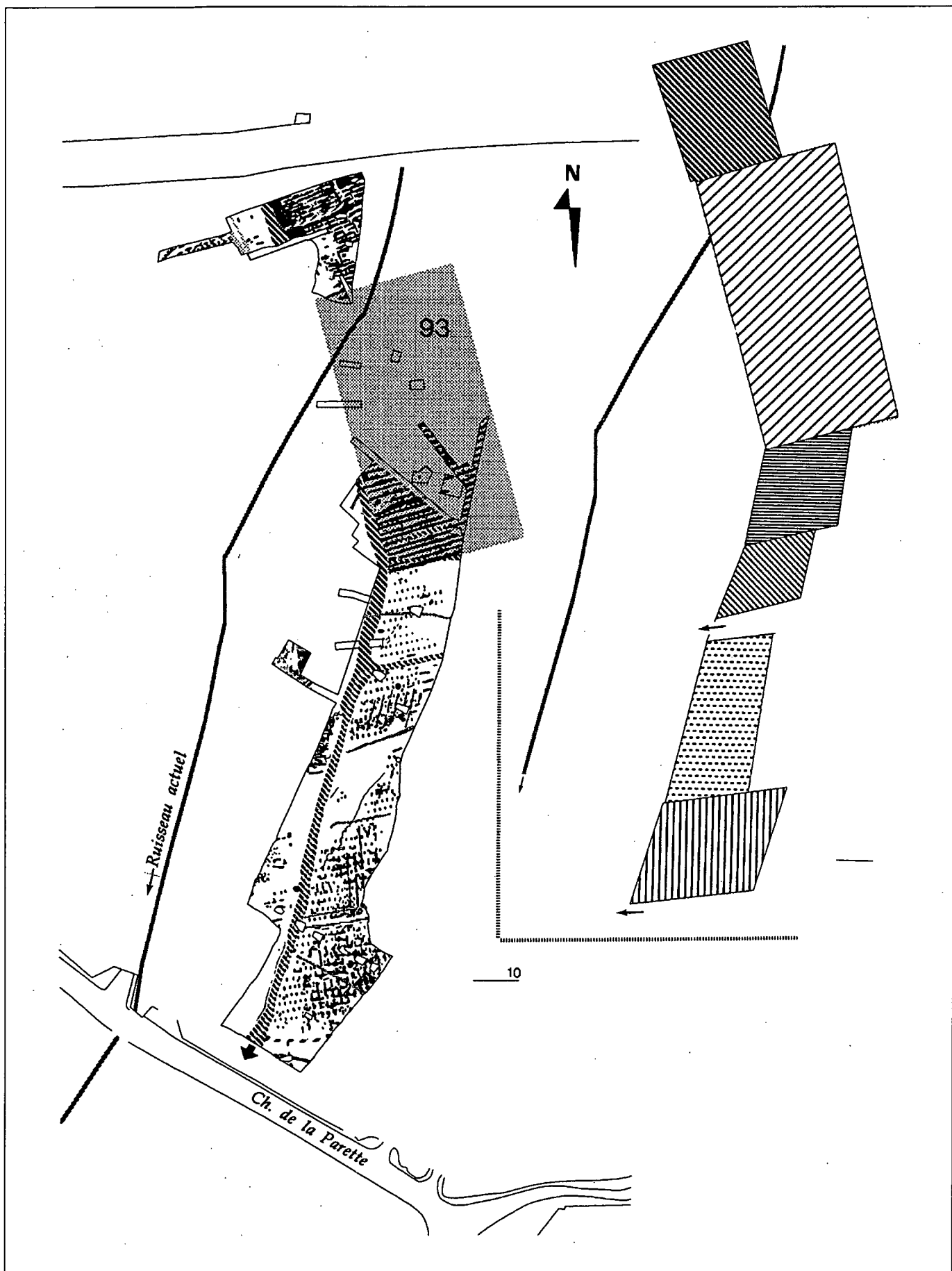


Fig. 70 – MARSEILLE, Saint-Jean du Désert. Plan des structures agraires de la période hellénistique avec, à droite, une des restitutions possibles du parcellaire. La zone fouillée en 1993 est indiquée en grisé.

## II Les traces agraires (période hellénistique)

Comme pour la campagne précédente, c'est sur le tracé de la future rocade L2 que nous avons effectué plusieurs décapages visant à mettre en évidence un parcellaire de la période hellénistique. De nombreuses traces de plantations ont ainsi été dégagées de part et d'autre de la surface étudiée en 1993, secteur probablement occupé par un ancien vignoble (en grisé sur la fig. 70).

Sur plus de 200 m de long en rive gauche d'un petit ruisseau affluent de l'Huveaune, plusieurs parcelles aux largeurs variables peuvent être distinguées ; on ignore pour l'instant leur deuxième dimension, en remontant la pente du versant vers les éventuels chemins qui les desservent. Les limites entre les parcelles sont matérialisées par des fossés, des ruisseaux (plus ou moins temporaires) et les restes probables d'une barrière végétale. En rive droite, des traces agraires ont aussi été repérées ; la présence d'un cours d'eau encore actif et les perturbations récentes observées dans le sous-sol ont malheureusement limité nos observations.

Ces portions de terres cultivées ne semblent pas obéir à un parallélisme rigoureux : une légère divergence peut être notée entre deux séries de parcelles ; cependant, cette observation ne permet pas de réfuter l'existence d'une cadastration à cette haute époque.

Sur plusieurs parcelles, au moins deux systèmes de culture superposés peuvent être mis en évidence : le plus ancien se présente sous la forme d'un réseau orthogonal de fosses longilignes à fond cylindrique ; le second, aligné avec le précédent, est constitué de petites fosses quadrangulaires (dim. moyennes 0,6 x 0,3 x 0,2 m). S'il est clair que nous avons affaire à des plantations dans le second cas, l'interprétation des premières structures est plus énigmatique<sup>1</sup>. Dans un cas seulement la superposition des systèmes de culture montre une nette divergence. Enfin, il existe des fossés qui recoupent ou sont recoupés par les traces qui viennent d'être décrites ; ces structures démontrent l'exploitation du terroir de Saint-Jean du Désert sur la longue durée.

Les régularités et les distances observées dans la quasi-totalité des parcelles permettent de proposer l'hypothèse d'un vignoble dans cette partie du vallon. Seul le secteur le plus au nord a livré des traces qui ne sont probablement pas celles de plantations ; il s'agit peut-être des restes d'une parcelle labourée.

De manière plus anecdotique, il faut encore signaler les traces du passage d'un véhicule muni de roues, bien avant que les plantations ne soient mises en place ; les ornières curvilignes sont fossilisées par une nappe colluviale ayant livré des vestiges datés au plus tôt du Bronze ancien.

Philippe Boissinot

1 – A-t-on ici les restes d'une pépinière comme me le suggère Anne Roth Congès, le caractère longiligne des fosses devant être associé à la pratique du marcottage ?

## III Les fosses protohistoriques et les structures de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age

Cette recherche archéologique fait suite à une série de prospections menées dans les années 1990<sup>1</sup> et, plus récemment, à deux campagnes de reconnaissances archéologiques réalisées en mars-avril et en avril-août 1993 sur des parcelles "sensibles" qui devaient être touchées par le tracé de la rocade L2 devant relier, par 9 km de voie express, les axes autoroutiers A 50 (est) et A 7 (nord)<sup>2</sup>.

Une zone parut extrêmement critique, celle située au 78-80 chemin de la Parette qui devait être le lieu d'importants terrassements. Une première expertise archéologique fut menée par Ph. Boissinot<sup>3</sup>. À cette occasion, la densité des vestiges, de l'époque préhistorique<sup>4</sup> à l'époque moderne<sup>5</sup>, a rendu indispensable une fouille complémentaire.

Le site se trouve dans un bassin marqué par un ancien talweg. La parcelle correspond à un versant à faible pente, traversée par un ruisseau portant le nom de "Bombinette" qui draine les eaux des sources environnantes. La stratigraphie présente une succession de niveaux de texture limoneuse plus ou moins sablo-argileux. Cette stratigraphie s'est formée en quatre temps forts :

- sur un substrat à alternance conglomératique et marno-gréseux, dépôt de colluvions argilo-sableux et sablo-limoneux brun-orangé à taches rouilles probablement liés aux fluctuations de la nappe phréatique ;
- dépôt argilo-limoneux brun-noirâtre, surtout observé à l'est du site, à proximité immédiate du ruisseau, conséquence caractéristique d'un marécage. Il est intéressant de signaler que les coffres chasséens étaient implantés dans ce niveau qui avait subi, dans l'intervalle, une phase d'assèchement ;
- ensemble limoneux de couleur brune contenant cailloutis et graviers où sont apparues les "structures en creux" attribuables à la phase protohistorique (présence systématique de céramique non tournée et de quelques rares coquillages marins) ;
- enfin, épais remblais brun clair dans lequel sont installés les vestiges datés de la fin de l'Antiquité.

Pour la stratigraphie correspondant aux périodes médiévale et moderne, il semble s'opérer une lente dégradation des sols (déforestation et mises en culture intensives).

1 – Par Véronique Abel, Michiel Gazenbeek et Michel Pasqualini.

2 – Cet important projet a été confié à la Direction Départementale de l'Équipement qui en est le maître d'œuvre et qui commande également l'exécution des travaux archéologiques par l'intermédiaire du S.R.A. et de l'A.F.A.N.

3 – Philippe Boissinot, Rocade L2, Marseille, Saint-Barnabé/Saint-Jean du Désert, DFS de sauvetage urgent (03-04/1993).

4 – Dont la fouille a été confiée à Michel Grenet (voir *supra*).

5 – Fouillée par Véronique Abel.

## **Les fosses protohistoriques**

Un important décapage effectué sur toute la zone a livré une série de fosses de formes différentes, d'une profondeur variant entre 0,10 et 0,60 m ; elles étaient comblées par un sédiment limoneux contenant quelques rares et menus fragments de céramique non tournée ainsi que des coquillages marins, également en faible nombre. Leur insertion irrégulière dans le paléosol pourrait être la marque de travaux agricoles de type déforestation. La datation de cet ensemble, d'après le mobilier récupéré dans les fosses, place cette activité au cours de l'âge du Bronze ou, peut-être, à l'âge du Fer.

### **À la fin de l'Antiquité, deux parcelles concomitantes ?**

Il est vraisemblable que le secteur garde longtemps une vocation agricole. À la fin de l'Antiquité le parcellaire est modifié par l'installation d'un chemin qui scinde le terrain en deux parties.

Il est caractérisé par un niveau peu épais et se repère sur une largeur variant entre 3 et 4 m ; son épiderme est composé de gravier et de plaquettes de calcaire, ainsi que de galets et de fragments de tuile.

Il serpente, depuis la limite ouest du chantier, perpendiculairement au cours actuel du ruisseau, jusqu'à la limite nord. Ce chemin a été aménagé dans une ravine comblée par une série d'apports limoneux et gravillonneux, consécutifs à des écoulements torrentiels ; ce chemin a lui-même subi d'importants ravinements. Le matériel céramique retrouvé, principalement sur et dans le niveau de roulement, correspond à la fin du VI<sup>e</sup> et au début VII<sup>e</sup> s.

### **À l'Antiquité tardive ou au Haut Moyen Age, deux propriétés bien distinctes**

Des aménagements de trois types permettent d'illustrer cette phase.

#### **Les murs**

Deux murs, en moellons grossièrement équarris liés à la terre, ont été reconnus ; bien que parallèles, de direction nord/sud, ils ne sont pas strictement contemporains. Celui qui est à l'ouest (large de 0,60 m) est antérieur à l'autre (0,70 m), comme l'indique la présence d'une couche de destruction qui recouvre le premier et sert de support au second. Il ne subsistait, de ces deux murs, qu'une seule assise, peu fondée. On note, dans les matériaux utilisés pour la construction du premier, quelques fragments de meule (trois fragments d'une ou deux meules ou *orbés*). Ces fragments, taillés dans un calcaire local et d'un petit module, ne sont pas plats mais tronconiques ; la morphologie surprend : la partie active ne semble pas se situer au niveau supérieur ou inférieur de la pièce mais sur le côté ; en effet, la surface d'écrasement a été piquetée et présente encore des traces d'abrasion. La fonction paraît plutôt correspondre au détritage ou au broyage des olives plutôt qu'à la mouture du grain ou du raisin. En outre, à intervalle régulier (à cinq

occasions et à 1 m environ de distance), dans le parement oriental, se remarquaient des lacunes dans la construction, de forme rectangulaire, correspondant, sans aucun doute, à des emplacements de poteaux. Ces murs ne constituent vraisemblablement pas les vestiges d'un bâtiment, aucun élément de refend n'ayant été retrouvé et aucun sol domestique n'étant en liaison. Le mur occidental pourrait éventuellement correspondre à une limite de propriété agricole. Quant à l'autre, on peut imaginer qu'il s'agit d'un mur de soutènement.

#### **Les empierrements**

Plusieurs niveaux d'empierrements ont été relevés, à des cotes différentes, certains se superposant parfois à d'autres. Leur nature était généralement semblable, à savoir un épandage plus ou moins dense de galets, de pierres calcaire, de petits blocs de poudingue. Cette zone a dû servir de dépotoir car un mobilier très fragmenté y était associé (tessons de céramiques, fragments d'amphores et de tuiles), ainsi que des éléments de faune et des coquillages. Aucun d'entre eux ne peut être mis en relation avec l'un ou l'autre des murs. L'interprétation la plus logique consiste à considérer ces surfaces comme des aires de rebus.

#### **Une structure de combustion**

À l'emplacement d'une portion du chemin évoqué dans la phase précédente s'installe un four ; ce réaménagement suppose un remodelage radical de l'espace rural, peut-être lié à un changement de fonction du lieu. Sans qu'il soit possible de l'affirmer, preuve archéologique à l'appui, on peut supposer que la phase d'utilisation de ce four soit à mettre en relation avec la construction du mur oriental.

Ce four, très abîmé, apparaît comme une fosse, quasi circulaire, peu profonde, avec une sole horizontale grossièrement aplanie ; son diamètre moyen est d'environ 1,80 m, sa hauteur n'étant conservée que sur 0,15 m. On peut imaginer que la partie supérieure devait être hémisphérique, comme semble le suggérer l'inclinaison de la seule amorce de paroi conservée. L'accès à l'alandier ne figurait plus dans la partie encore visible ; on peut l'envisager au nord, en fonction du vent dominant. La minceur de la couche rubéfiée et donc, apparemment, la faible intensité des températures de cuisson, ne permettent pas d'envisager pour cet équipement une fonction artisanale. Son usage a dû être domestique, l'hypothèse la plus vraisemblable étant celle d'un four à pain<sup>6</sup>. Aucun tesson datant n'ayant été trouvé, on peut néanmoins le situer en stratigraphie relative et envisager qu'il appartient à la dernière phase d'occupation du site, à l'extrême fin de l'Antiquité tardive/Haut Moyen Age, dans le courant du VII<sup>e</sup> s.

Une seconde fosse de combustion, de taille nettement plus réduite et de forme circulaire (0,80 m de diamètre et 0,10 m de profondeur), aux parois rubéfiées, a été

6 – Des prélèvements ont été effectués par Jacques Thiriot (Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne, CRA-ERA 6, Aix-en-Provence) pour procéder à des analyses d'archéomagnétisme appliquées aux matériaux d'argile cuite.

mise au jour à l'ouest de la précédente. Elle contenait deux comblements, dont le plus profond était essentiellement constitué de nombreux charbons de bois, de nodules d'argile, de cendres, ainsi que quelques cailloux et de fragments d'amphores. Le comblement supérieur était composé d'un sédiment sableux mêlé avec quelques charbons de bois.

À la fin du VI<sup>e</sup> s. (ou au début du VII<sup>e</sup>) correspondent quelques tessons d'amphore Late Roman 5, de très rares fragments de L.R.A. 2, des fragments de L.R.A. 1, qui semble correspondre au type tardif de La Bourse <sup>7</sup>.

D'autres pièces tardives font partie de cet inventaire. Il s'agit, exclusivement, de bords et de fonds d'amphores de type Keay LXI et LXII, bien attestées partir du VI<sup>e</sup> s. Une autre amphore, d'origine africaine (Keay LV), est également présente, systématiquement associée, dans certains contextes, à des formes Keay LXII. Ce matériel est associé à des DS.P. (formes Rigoir 3a et c, 18 et 29) ainsi qu'à des céramiques communes grises.

Catherine Richarté

7 – Informations Dominique Pieri (D. 2-15. période 3 ou 4), que nous remercions chaleureusement.

## **IV** Un petit édifice du XVIII<sup>e</sup> s.

Engendrées par le projet de la deuxième rocade de Marseille, les fouilles du site de Saint-Jean du Désert ont été l'occasion d'un véritable partenariat entre la D.D.E., maître d'ouvrage, et le S.R.A., secondé par l'A.F.A.N. Les travaux de Mme Desnuelle avaient situé les restes d'un four à céramique dans un domaine ayant appartenu au commanditaire des faïenciers de Saint-Jean du Désert situé sur le projet autoroutier. Mais seuls les vestiges d'un petit édifice du XVIII<sup>e</sup> s. ont pour l'instant été mis au jour. Le sol d'une salle de fraîcheur à décor de rocaille y était entièrement tapissé de carreaux émaillés, et bien d'autres encore furent recueillis lors des travaux.

### **Divers types de carreaux**

De grands carreaux de type oriental à motifs floraux polychromes disposés en résille, et des exemplaires plus courants aux motifs très variés dessinés au cobalt et au manganèse, prévus pour s'organiser soit en frise, soit en panneau furent retrouvés. Dans le système de la frise, le décor présente, de part et d'autre du motif central, deux éléments symétriques qui n'en forment plus qu'un lorsque deux carreaux sont côte à côte, alors que le second modèle possède un médaillon central entouré de palmettes.

Une dizaine d'ornements floraux, une fleur de lys, deux étoiles à huit branches et quelques motifs géométriques constituaient l'éventail des motifs que les peintres couchaient, de manière traditionnelle, à main levée et à l'oxyde de manganèse.

Quant aux exemplaires portant motifs de Chinois, bouquet, étoile ou mobilier sinisant, ils présentent un trait au manganèse exactement semblable pour tous les exemplaires de chaque motif. Tous les carreaux de frise à décor anthropomorphe, floral ou paysagé révèlent aussi un travail de même nature.

Plusieurs centaines de pièces ont été étudiées, confirmant que les motifs simples, floraux ou géométriques, ont bien été exécutés à la main, alors que les représentations plus complexes, supposant des peintres habiles, ont été produites par des moyens «mécaniques» tels pochoirs et impressions. L'habileté de l'exécution réussit cependant à donner l'illusion d'un décor peint à la main.

### **■ Une technique inhabituelle**

Il est encore difficile de savoir quelle fut précisément la source d'inspiration de cette technique inhabituelle dans l'art de la faïence, mais le nombre de modèles différents et le nombre d'exemplaires d'un même modèle laissent penser qu'il ne s'agirait pas d'essais, mais d'une réelle production.

Pourtant rien d'équivalent n'était répertorié jusqu'à présent, ni dans des collections, ni à travers des objets de fouilles. Cette innovation est particulièrement intéressante pour l'époque et parce qu'elle suppose des relations actives entre les faïenciers et d'autres artisans. Les cartiers et les indieneurs utilisent dans cette période des procédés d'impression à l'aide de plaques en relief. Les contacts entre ces deux derniers métiers sont d'ailleurs relatés par les archives. Les méthodes de décoration par impression étaient inconnues jusqu'ici dans le domaine de la faïence stannifère du XVIII<sup>e</sup> s.

Cette découverte de grand intérêt ouvre à l'étude de la céramique des perspectives inattendues vers des arts décoratifs dont on la rapproche rarement.

Rappelons cependant qu'aucun indice archéologique ne permet de dire que ces carreaux ont été fabriqués sur place : la faïencerie de Saint-Jean du Désert reste à retrouver...

Véronique Abel

## MARSEILLE

### Campagne Allemand : habitat

Cette fouille de sauvetage a été réalisée dans le cadre de la construction de la rocade L2 à Marseille par la D.D.E. 1.

Les vestiges dégagés en 1994, lors de quatre sondages, consistent en plusieurs murs, la plupart antiques, et un fond de cuve en béton de tuileau, contenant de nombreux tessons de tuiles, principalement d'*imbrices*. Elles pourraient provenir d'une toiture effondrée.

Ces murs font suite à ceux découverts en 1992 par Philippe Boissinot dans une parcelle voisine (Boissinot 1993). Les fortes différences de niveau enregistrées entre les murs nord et ceux plus au sud correspondent au pendage naturel du terrain, la construction ayant sans doute été édifée sur une légère plate-forme aménagée sur la crête de deux versants.

Le type de construction assez sommaire des murs, l'absence d'enduit et la faible superficie du gisement permettent de proposer l'hypothèse d'une construction rurale pour le stockage par exemple, hypothèse renforcée par la découverte en 1992 de fonds de *dolia* et d'un petit four sommaire.

Le matériel archéologique ramassé lors des sondages est peu abondant, sans doute à cause de l'effet de pente. Il montre une occupation possible du site durant les trois premiers siècles de notre ère.

Martine Moerman

1 - Avec l'aide de Éric Yebdri, technicien A.F.A.N.

## MARTIGUES

### Le Délos

À l'occasion de travaux de terrassements mécaniques préalables à la construction d'un immeuble dans le quartier de Jonquières, nous avons identifié un nouveau site d'inhumations liées à la peste de 1720-21 qui a frappé Martigues comme la plupart des villes de Basse-Provence.

Compte tenu du caractère trop tardif de la découverte révélée alors que le chantier de construction de l'immeuble "Le Délos" était lancé, il a été décidé de faire l'impasse sur la plus grande partie de la parcelle concernée (2 769 m<sup>2</sup>) et de consacrer une exploration archéologique précise sur un secteur limité de 300 m<sup>2</sup>, épargné par les terrassements généraux.

Dans cette zone où l'on avait repéré la plus grande concentration de sépultures, une fouille de sauvetage a été effectuée en février et mars 1994 par le Service archéologique municipal avec le concours de quatre contractuels A.F.A.N. Le décapage mécanique sur le terrain, naguère occupé par un entrepôt et auparavant par des jardins extra-muros, a mis en évidence trois tranchées parallèles creusées dans la terre arable sur 1 m de hauteur environ jusqu'à un sol de cailloutis et de galets qui constitue sans doute un niveau de ruissellement des temps glaciaires.

#### ■ Les inhumations modernes

Espacées environ de 1 m les unes des autres, ces tranchées larges de 1 m constituent les excavations exécutées pour l'inhumation des trente-cinq pestiférés retrouvés lors de cette opération archéologique.

La tranchée I, située en limite orientale de la parcelle, dans le secteur le plus éloigné de la ville, contenait le plus grand nombre de squelettes, soit vingt-quatre individus minimum. Empilés en plusieurs couches les ossements étaient littéralement enchevêtrés ; leur position porte témoignage de la rapidité de l'inhumation effectuée le plus souvent sans aucun soin particulier, les corps ayant été jetés pêle-mêle au fond de la tranchée dans un laps de temps très réduit de quelques jours au maximum. L'ensemble de la tranchée est comblé par une forte hauteur de terre arable, elle-même surmontée sur toute la portion conservée d'un lit de chaux de 5 à 25 cm d'épaisseur.

La tranchée médiane II comportait neuf squelettes où l'on distingue d'une part quatre inhumations "individuelles", recouvertes ou non d'une enveloppe propre de chaux, d'autre part une accumulation de cinq individus entassés dans la partie sud de la tranchée. Recouverts par une couche unique de chaux, ils ont tous été placés en décubitus dorsal, la tête orientée au nord.

La tranchée III, à l'ouest renfermait cinq squelettes nettement séparés les uns des autres et tous individualisés par une enveloppe particulière de chaux.

#### ■ Le mobilier

Le mobilier recueilli est très pauvre : deux monnaies dont une datée de 1712, quelques boutons en bronze et en matière périssable prélevés sur deux individus de la tranchée I, ensevelis habillés, et surtout de

nombreuses petites aiguilles en bronze parfois recourbées d'un type analogue à celui identifié dans le charnier de la rue Leca à Marseille. Il pourrait s'agir selon O. Dutour, qui prendra prochainement en charge l'étude anthropologique de nos squelettes, d'aiguilles utilisées par les croque-morts pour tester sur les cadavres la réalité du décès.

Pour la première fois à Martigues la prise en compte de vestiges relatifs à la grande peste de 1720 permet

d'une part de mieux connaître les pratiques d'inhumation exécutées à cette occasion, d'autre part de situer topographiquement avec précision un des nombreux sites exploités hors la ville pour l'ensevelissement des pestiférés.

Jean Chausserie-Laprée

## PÉLISSANNE

### Chapelle Saint-Laurent de Cabardel

La poursuite des travaux de restauration de la chapelle Saint-Laurent de Cabardel (Proust 1993a) a entraîné un sondage sur le parvis de l'édifice, dans le but de retrouver les niveaux de sol, permettant une reconstitution historiquement justifiée. Les nombreux remaniements subis par cette partie du site ont fourni des informations très fragmentaires. Cependant, des portions assez étendues, notamment au nord du sondage, ont pu être interprétées.

La couche moderne, sous l'humus, a livré une série toujours aussi abondante de tessons du XVIII<sup>e</sup> s. Ils appartiennent aux formes les plus fines de la production du potier local : terraillettes, assiettes, cruches (dourgueto), au détriment des grands vaisseaux : conques et dourgues, trouvés au nord du site.

L'angle nord-ouest du bâtiment repose sur le rocher à 20 cm en-dessous du sol actuel. L'arase du rocher est prolongée par une calade sur 1,50 m de large, dont les parties sud et est ont disparu, à cause des travaux réalisés lors des occupations ultérieures. Ce sol, installé vraisemblablement lors de la transformation de la chapelle en ermitage (XVII<sup>e</sup> s.), correspond à la mise en service du seuil le plus récent de la chapelle. Une couche de terre assez fine, de faible épaisseur, contenant quelques rares tessons antiques et médiévaux, lui fait suite. Elle surmonte une couche

plus dure et plus dense. À ce niveau, la façade, encore aveugle lors de l'implantation des sépultures, est percée d'une porte (XVI<sup>e</sup> s.). Le seuil primitif est ancré sur les fondations du mur ouest constituées de blocs en grand appareil, réemplois de la *villa* gallo-romaine (Salviat 1974, 520). Le parvis nécessite un nivellement qui détruit alors une grande partie d'une sépulture au nord et en surmonte une au sud (non fouillée dans le cadre de l'opération).

Trois solutions s'offraient à Renzo Weider, collaborateur de M. Repellin, Architecte en chef des Monuments historiques, pour la mise en état du parvis :

- remise en place du seuil supérieur enlevé par l'entreprise et comblement au niveau du sol actuel,
- niveau du parvis au XVI<sup>e</sup> s. à 17 cm de l'arase supérieure du seuil primitif,
- état du parvis lors du percement de l'ouverture qui laissait l'arase des fondations visibles.

La suite des travaux réalisés par l'entreprise montrait que cette dernière éventualité avait été choisie en partie. Les couches médiévales étaient même entamées pour créer une assez forte pente vers l'ouest.

Jean Proust

## PENNES-MIRABEAU (LES)

### La Cloche

La campagne de fouilles de l'année 1994 a permis de constater que le noyau primitif du II<sup>e</sup> s., avec une possibilité d'extension au III<sup>e</sup> s., était topographiquement dépassé, au moins en ce qui concerne les structures, car limité à une zone étroite du sommet.

Le problème qui subsiste est que les structures du I<sup>er</sup> s. sont alignées, et parfois mitoyennes, avec celles du II<sup>e</sup> s. Alors que dans les cases 1 et 2 F12 et 4 G11 il était évident que les structures du II<sup>e</sup> s. avaient été comblées pour obtenir, au I<sup>er</sup> s., un nouveau sol

d'occupation, nous ne trouvons plus au nord que des sols de cases correspondant à la stratigraphie générale de l'oppidum, à savoir un sol de destruction datable des années 50 av. n. è. Mais, comme nous l'avons mentionné plus haut, le plan d'urbanisme se place dans la continuité. Il semble donc qu'au I<sup>er</sup> s., lors du remodelage total de l'habitat, on ait conservé les lignes directrices du noyau primitif. Et cela paraît normal eu égard à la configuration du terrain dont les lignes de pente imposaient un schéma pratiquement incontournable.



Dans les trois cases fouillées en 1994 nous avons obtenu un matériel assez homogène du I<sup>er</sup> s.

### Case 3 F12

En ce qui concerne la case 3 F12 nous avons constaté un fort remblai de réglage du sol, imposé par la pente de la roche mère, qui a permis de noyer à mi-corps un *dolium*. Sur le sol ainsi obtenu se trouvait une plaque-foyer, inornée comme toutes celles découvertes sur l'oppidum. Parmi les éléments intéressants du mobilier figure un couteau en fer recouvert d'empreintes de fibres végétales où nous pensons reconnaître des graminées.

Le fait troublant de 3 F12 est la découverte de la moitié gauche et d'un fragment du côté droit du maxillaire inférieur d'un homme (ou d'une femme ?) de petite taille, apparemment très âgé. Que venait faire sur ce sol de destruction des années 50 av. n. è. cet élément isolé ? Trouvé à la limite est de la case, près du rempart dont ne subsiste que l'arase, il pourrait avoir appartenu à un crâne disparu dans le ravin et cela suggérerait un de ces crânes conservés précieusement dans un coffre et dont les indigènes ne se seraient séparés à aucun prix selon Poseidonios (Strabon IV, 4-5).

Il est quand même intéressant de rappeler que dans la zone sommitale (dans un carré de 20 x 20 m) le tronçon de rue R G10 a livré une calotte crânienne, la place PL F11 la partie frontale d'un maxillaire supérieur et la case 3 F12 deux éléments de maxillaire inférieur. Cet ensemble, malgré sa dispersion, mérite d'être examiné de près en raison de la complémentarité de ces éléments.

### Case 1 G13

En 1 G13, divers éléments céramiques d'origine campanienne posent le problème des graffites, car nous y avons trouvé quatre graffites différents. S'ils sont bien

des signes de propriété, il faut y voir quatre personnes occupant concurremment la même case. Alors : père, mère, enfants ? chacun signant son bol ?

Le propriétaire était-il un charpentier, comme peut le faire penser une herminette ?

Toujours en 1 G13, une gemme en pâte de verre trouvée à la limite de l'effondrement est du sol dans le ravin (où a dû apparaître la bague qui la portait) pose encore un problème, dans la mesure où il est difficile d'obtenir un bon moulage de cette pierre ovale minuscule de 11 x 22 mm usée par vingt siècles de présence dans une mince couche de terre.

Les moulages nombreux que nous avons pu faire révèlent tous une louve qui tourne la tête vers un ou deux personnages qu'elle allaite. Malheureusement il ne nous a pas encore été possible d'en déterminer le nombre. Deux : il s'agirait des jumeaux étrusco-romains ; un : ce serait Cydon, fils de Pasiphaé, fondateur éponyme de Cydonia (l'actuelle Chania en Crète), lui aussi allaité par une louve qui figure dans une même position sur une monnaie de Cydonia.

### ■ Case 2 G12

La case 2 G12 fut fort désertique et ne nous a livré que deux *dolia*, ce qui paraît trop maigre pour y voir un entrepôt. Quelques tessons d'amphores, situés dans une couche supérieure correspondant à un effondrement du mur d'adobes mitoyen avec la case 4 G11, semblent provenir de cette dernière, sus-jacente, et non d'un étage.

Louis Chabot

## PUY-SAINTE-RÉPARADE (LE) Le Temps Perdu

Un sarcophage en pierre de Rognes a été mis au jour au cours de travaux agricoles sur une petite butte à la limite entre la plaine et les coteaux. La tombe a été très endommagée lors de la découverte et beaucoup d'éléments en sont perdus. D'après le propriétaire du champ, auteur des travaux, le corps un moment visible tomba en poussière au bout de quelques heures. Aucun objet ne l'accompagnait.

Le couvercle, dont deux morceaux furent retrouvés, était plat et bombé à l'intérieur aux angles. La cuve était arasée au niveau du fond si bien qu'aucun profil n'a pu être observé. Elle est rectangulaire à l'extérieur et trapézoïdale à l'intérieur aux angles peu marqués. Un trou de louve central, à travers le fond qui était peu épais, a dû être utilisé pour le transport.

Des travaux réalisés à proximité par l'EDF n'ont rien révélé, mais il est fort probable que cette tombe n'est pas seule.

Dans son état ce vestige pourrait être daté sans plus de précision de l'Antiquité tardive ou du Haut Moyen Age. Dans son contexte il est relativement isolé car les prospections fines n'ont livré aucune découverte dans l'environnement immédiat. Aucune église ni voie antique n'y sont connues. On peut peut-être le rattacher aux deux sites gallo-romains les plus proches (400-500 m) qui ont livré de la céramique commune grise de l'Antiquité tardive.

Régine Broecker et Joël Gautier

## PUYLOUBIER Oppidum de Bramefan

Les fouilles programmées sur l'oppidum, en cours depuis 1992, s'intègrent au projet collectif de recherche sur l'occupation des sols et l'évolution des paysages dans le massif de Sainte-Victoire. L'oppidum est situé sur le versant sud de la montagne dans la partie est du massif, à environ 2 km au nord-ouest de Puylobier. L'habitat s'étend de la pente jusqu'au pied de la falaise et domine la plaine de l'Arc. Les premiers sondages ouverts sur la terrasse inférieure ont été élargis pour arriver à un transect nord/sud de celle-ci.

L'objectif principal de la campagne 1994 était d'effectuer des décapages jusqu'au substratum, de vérifier les résultats antérieurement acquis, de préciser la datation, d'identifier les structures d'habitats mises au jour et de rechercher des niveaux en place d'une occupation ancienne (V<sup>e</sup> s. av. J.-C.).

### ■ Sondages 1, 3 et 5

En 1992 et 1993 deux stèles anépigraphes de grès, dont l'une porte des décors, ont été découvertes dans la zone supérieure de l'oppidum (sondages 1, 3 et 5). Ces blocs réutilisés pendant la dernière période d'occupation (Bramefan II) indiquent probablement l'existence d'un sanctuaire (début du deuxième âge du Fer, V<sup>e</sup> s. av. J.-C.) antérieur à cette dernière phase.

Le niveau de circulation a également donné des vestiges de foyers et de vidanges. Ils semblent constituer une zone d'activités artisanales (petite métallurgie).

L'enceinte, observée l'année dernière, repose soit directement sur le substrat calcaire, soit sur un remblai d'argile et de moellons, soit encore sur un soubassement argileux contenant des tessons de *dolia* et de céramique campanienne.

Ces trouvailles et la relation des niveaux entre le remblai et le niveau de circulation laissent supposer que le site a été occupé un certain temps avant d'être fortifié.

### ■ Sondages 2, 4 et 8

Sur la terrasse inférieure deux murs parallèles ont été dégagés dans les sondages 2, 4 et 8. Ils constituent un bâtiment assez grand, orienté probablement est-ouest et correspondant à la terrasse. Ses dimensions exactes et son plan détaillé restent encore inconnus. Le niveau d'occupation correspondant à ces murs est matérialisé par un *dolium* brisé sur place, les traces d'un foyer et un aménagement circulaire de pierres. Dans la couche de destruction et dans l'éboulement ont été repérés des fragments de tuiles (*tegulae* et imbrices), de la céramique campanienne A tardive, des amphores italiques (Dr. 1A) et une fibule de type dit "Nauheim". Ces données permettent de dater cette dernière phase entre le 1<sup>er</sup> s. et l'époque augustéenne (Bramefan IIb).

Une phase antérieure (Bramefan IIa) est représentée par un niveau de fonctionnement qui comporte une plaque de foyer, des pavements de *dolia* et de galets et un sédiment sableux fin, surmonté par l'un des deux murs. À côté d'un des pavements de *dolia*, deux plats de campanienne A moyenne (Lamb. 5/7) complets ont été trouvés en place. Il s'agit probablement d'une zone de préparation de nourriture, de consommation et de stockage à l'intérieur d'une cabane dont le plan et les dimensions nous échappent totalement.

L'ensemble de cette occupation (Bramefan II) est installé sur un dépôt colluvial assez épais qui a livré beaucoup de matériel. On recense plusieurs kilos de céramique indigène avec principalement des urnes, des jattes et des coupes. Quelques éléments caractéristiques (bords biseautés, décor incisé très finement, coupes carénées, grands urnes...) permettent de

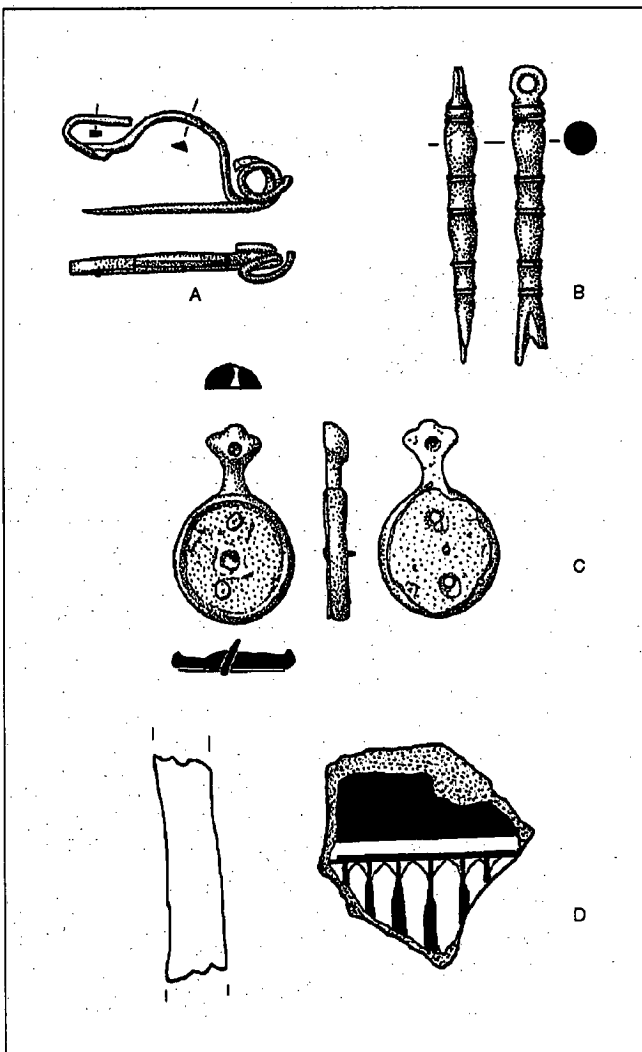


Fig. 71 - PUYLOUBIER, Bramefan. Matériel découvert dans la période d'occupation Bramefan II.

dater l'ensemble de la fin du premier et du début du deuxième âge du Fer (Bramefan I). Une fibule filiforme celtique de type dit "Marzabotto" (fig. 71a), deux oboles massaliètes de type ancien, un *scalptorium* en bronze (fig. 71b), un disque en bronze à rebord (piéd d'une fibule ? fig. 71c) ainsi que des amphores étrusques et de Marseille, de la céramique attique à figures noires (cratère ? fig. 71d) et pseudo-ionienne de Marseille (coupe, *oenochoe*), de la céramique grise monochrome (*oenochoe*, cruche, coupe etc.) confirment cette datation et permettent de préciser la durée d'occupation entre 525 et 375 av. J.-C. Ces couches contiennent beaucoup de macro-restes végétaux et d'ossements dont l'étude est en cours.

Malheureusement aucune structure d'habitat de cette phase (Bramefan I) n'a été reconnue. Le substratum crétacé n'a pas encore été partout atteint et il est donc possible que de telles structures puissent être mises au jour.

Le matériel métallique et céramique ainsi que les stèles anépigraphes suggèrent l'existence d'un important habitat préromain du début du deuxième âge du Fer, le plus ancien du versant sud du massif de Sainte-Victoire. Cet habitat perché paraît lié à plusieurs sites découverts sur la commune de Puylobier à l'occasion des prospections récentes aussi bien dans la plaine (La Tour, Richeaume, La Petite Rouvière) que sur le flanc de la montagne (Le Mitronet) (voir *infra*).

Ces travaux permettent de mieux documenter l'habitat préromain le plus ancien du massif de la Sainte-Victoire tant au niveau de l'architecture que des aménagements domestiques, de son économie et de son environnement.

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux de terrain, il apparaît qu'une ultime campagne de fouilles programmées est nécessaire afin d'achever les sondages déjà ouverts sur la terrasse inférieure (sondages 2, 4 et 8) et le relevé stratigraphique des coupes, d'affiner la datation de l'occupation la plus ancienne et de caractériser sa nature.

Les résultats obtenus sur l'oppidum de Bramefan sont d'une part évidemment intégrés au programme "Occupation du sol et évolution des paysages dans le massif de Sainte-Victoire" et d'autre part feront l'objet d'une étude monographique qui sera notamment illustrée par le plan topographique de l'ensemble du site, actuellement en cours de réalisation par le S.R.A.

Jörg Bofinger M. A.,  
Petra Schweizer et Michael Strobel M. A. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> – Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität Tübingen, Schloß Hohentübingen.

## PUYLOUBIER Le Mitronet

Au lieu-dit Peïroulas, sur le versant sud du massif de Sainte-Victoire, le site du Mitronet domine la plaine de Puylobier (alt. 512 m). Il occupe une butte bordée à l'ouest et à l'est par des pentes assez raides sur lesquelles d'importants éboulis témoignent de la présence d'un double rempart ; l'ensemble fortifié, d'une superficie relativement réduite (environ 1 ha), présente une forme triangulaire. Au nord, un fossé large de 5 m sépare le site du versant de la montagne. Au sud, une inclinaison moins prononcée de la pente permet l'accès au site.

Connu ou mentionné sous le nom de Castellas ou Pierrasse, ce site n'avait jamais fait l'objet de recherches. Dans le cadre des différentes campagnes archéologiques sur la commune de Puylobier, des prospections furent menées en 1992 et 1993 sur le Mitronet. Les ramassages en surface ont révélé des traces d'occupation de l'âge du Bronze final, des premier et deuxième âges du Fer. Mais le matériel très érodé et constitué essentiellement de fragments de *dolium* et de céramique modelée n'a apporté aucune précision chronologique. Malgré l'absence de végétation (zone brûlée par l'incendie d'août 1989), aucune structure n'était visible au sol.

Afin de tenter de déterminer la nature et la durée d'occupation de ce site, un diagnostic archéologique a été entrepris au mois de septembre 1994 (huit jours), parallèlement aux prospections menées dans la plaine (voir *infra*).

### ■ Les sondages

L'implantation des sondages a été choisie en fonction de la topographie et/ou de la présence probable ou présumée de l'enceinte. Un premier rempart observable essentiellement sur les versants oriental et occidental encadre la butte elle-même ; en contrebas, à 7 ou 8 m, se dessinent les vestiges d'un second rempart qui est parallèle au premier et le rejoint au nord. Au sud, une distance de 20-30 m environ sépare les deux enceintes ; aucun sondage n'ayant été réalisé sur ce secteur, nous ne pouvons déterminer actuellement si cet espace a été aménagé (avant-poste, rampe d'accès...). Le relevé topographique de l'ensemble du site est en cours et sera achevé courant 1995.

Quatre sondages ont été implantés dans la zone circonscrite par le premier rempart (fig. 72). Le sondage I sur la partie supérieure du site et au pied du rempart nord, a révélé des aménagements dont il

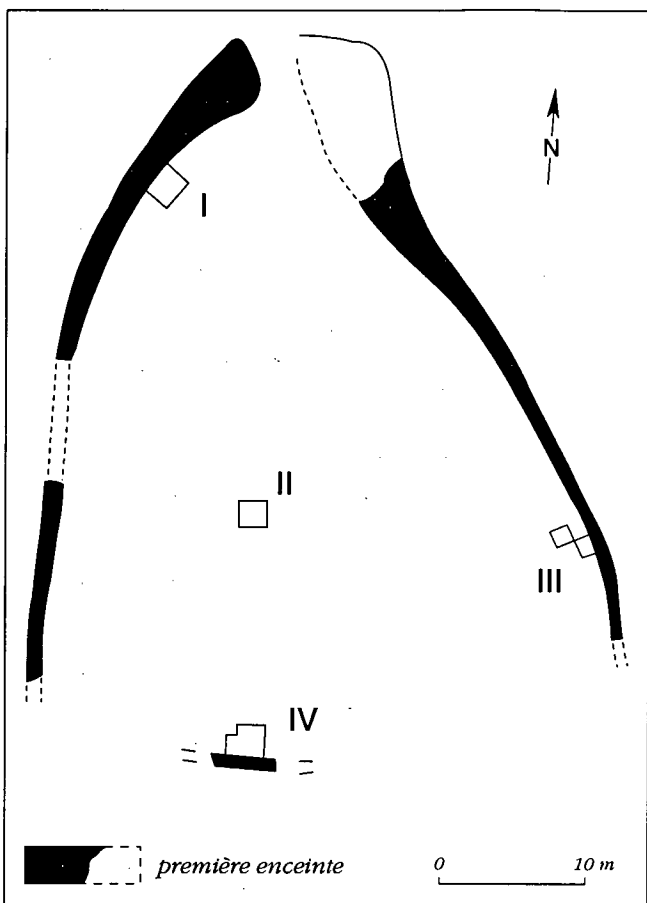


Fig. 72 – PUYLOUBIER, Le Mitronet. Localisation des sondages.

est difficile d'appréhender l'organisation étant donné l'exiguïté du sondage (3,5 m<sup>2</sup>). Toutefois, la présence de deux foyers en place (fragments d'urnes des IV<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. n. è.) et de grands vases de stockage contenant des graines carbonisées laissent supposer que cet espace a eu une fonction de réserve et de cuisine. Sur le substrat calcaire, à 70 cm de profondeur, un muret (A), orienté nord-ouest/sud-est est constitué de pierres mal équarries sur une seule assise. Un lit de pierres (B) posées à plat est perpendiculaire au muret. Ces aménagements correspondraient à une première phase d'occupation du site, contemporaine au rempart. Un second muret mieux conservé (C), reposant sur la structure B, serait postérieur au rempart.

Au sud-est du sondage, les aménagements B et C s'interrompent brusquement. L'abondance du torchis retrouvé au-dessus des structures et dans le sondage même témoigne d'élévations en terre. Le changement de parti dans les aménagements de ce sondage fait apparaître au moins deux phases d'occupation que le mobilier archéologique permet de dater entre l'extrême fin du V<sup>e</sup> s. av. n. è. et la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è.

Le sondage II (2 m<sup>2</sup>) au centre du site, n'a apporté aucun élément de chronologie, le substrat ayant été atteint à 15 cm de profondeur.

Le sondage III (2 m<sup>2</sup>), à l'extrémité orientale de la butte, n'a pas révélé de couches archéologiques en place, ni d'aménagements, excepté une couche de cailloutis assez épaisse qui pourrait correspondre à

la mise à niveau d'un sol. Le matériel archéologique dans ce sondage (céramique attique, céramique modelée, céramique claire marseillaise) appartient à une période allant de la fin du V<sup>e</sup> s. av. n. è. au début du II<sup>e</sup> s. av. n. è. Le substrat a été atteint à 1 m de profondeur.

Au sud, le sondage IV (6 m<sup>2</sup>) a mis au jour, à 15 cm de profondeur, les parements externe et interne du premier rempart conservé sur deux assises et constitué de blocs assez grossiers et mal équarris (largeur 1,80 m). Le blocage interne, constitué de cailloutis et de pierres plus ou moins importantes, a été fouillé partiellement mais aucun élément chronologique n'a été trouvé. Composé essentiellement de fragments informes de céramique modelée, de *dolium*, de plat en torchis, le matériel archéologique n'apporte aucune précision de datation. Les nombreux fragments de torchis correspondent probablement à des restes de toitures adossées au rempart.

### ■ Le matériel archéologique

Malgré l'exiguïté des sondages, un important matériel céramique a été mis au jour (plus de 1 000 fragments), notamment dans les sondages I et III. Des fragments de meule ont été également trouvés sur l'ensemble du site. Les résultats de ces sondages ont nuancé les données de la prospection : pour l'heure, les traces d'occupation de l'âge du Bronze final et du premier âge du Fer (soupçonnées à partir de petits fragments) ne sont pas confirmées.

Dans l'état actuel des connaissances, le matériel archéologique, constitué essentiellement de céramique modelée, révèle une prédominance des IV<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. n. è. Les rares éléments de relations ou d'échanges économiques résident en quelques fragments de vaisselle fine ou semi-fine importée (attique, claire marseillaise), d'amphores massaliètes et gréco-italiques.

Pour l'évolution de l'occupation du site, l'étude du matériel modelé (vases de stockage, jarres, urnes) ne peut apporter aucune aide même si l'on peut noter des formes qui semblent être des précurseurs des productions des ateliers de Marseille et de l'étang de Berre (étude de P. Arcelin).

Il semblerait que ce site ait été occupé de l'extrême fin du V<sup>e</sup> s. av. n. è. à la fin du III<sup>e</sup> s. av. n. è. La phase finale de l'habitat se situerait, dans l'attente de données archéologiques plus précises, à la fin du III<sup>e</sup>-début II<sup>e</sup> s. av. n. è.

Cette première étude sur le site du Mitronet apporte de nouveaux éléments sur l'occupation du sol dans le massif de Sainte-Victoire pendant le deuxième âge du Fer. À côté de sites perchés plus importants existait également un autre type d'habitat dont la superficie réduite évoque davantage une "ferme fortifiée" qu'un village tels ceux de Bramefan (Puylobier) ou de Saint-Antonin-sur-Bayon.

---

## ROQUE-D'ANTHÉRON (LA)

### Abbaye de Silvacane

---

Une nouvelle campagne de fouilles a été menée aux abords de l'abbaye du 1<sup>er</sup> octobre 1993 au 15 janvier 1994. Elle a été suivie d'un sondage réalisé par Caroline d'Annville du 9 mai au 5 juin 1994. Ces opérations ont apporté de nouvelles connaissances qui complètent les données récoltées lors des années précédentes mais aussi beaucoup de questions qui demandent un complément de recherches sur le terrain et en laboratoire (céramique).

La fouille des bâtiments situés au nord et à l'est de ceux dégagés entre 1983 et 1986 avait pour but de fournir un plan des structures enfouies afin de guider les projets d'aménagements de M. Repellin, Architecte en chef des Monuments historiques. Aucune fouille des sols n'a été réellement abordée, ce qui empêche toute datation fiable des différentes phases d'occupation des bâtiments dégagés. Par contre, les phases d'abandon ont pu être fouillées et leur datation exacte qui reste à établir (entre la fin du XIII<sup>e</sup> s. et la fin du XIV<sup>e</sup> s.) pourrait se révéler importante pour interpréter correctement un inventaire de 1289 et associer une partie au moins des constructions aux structures d'accueil décrites dans ce document.

Le report progressif de l'occupation vers l'ouest déjà établi lors des précédentes fouilles a été confirmé, de même qu'une occupation partielle des derniers bâtiments au cours du XVI<sup>e</sup> s.

Les deux sondages réalisés par Caroline d'Annville à l'est de ces bâtiments utilitaires, sous le chemin moderne d'accès à l'abbaye, ont mis au jour deux murs parallèles sud/nord (murs de soutènement ou habitat ?) qui soulignent et amplifient la topographie naturelle très accidentée du lieu.

Une zone d'inhumations plus importante que prévue a été repérée et en partie fouillée devant la façade occidentale de l'abbatiale. De nombreux types de sépultures ont été découverts : simple fosse, cercueil, caveau type "pourrissoir", caveau semi-rupestre à "entrée latérale"... Nous n'avons malheureusement pas trouvé de matériel spécifique en liaison avec ces inhumations qui restent toutes sans datation.

Nathalie Molina

---

## SAINT-CANNAT

### La Montauronne

---

Un sauvetage limité a été réalisé en bordure de la Touloubre en limite des terroirs d'Éguilles et de Saint-Cannat. Des murs et divers aménagements avaient été mis au jour par les crues de l'hiver 1993-94. Les prospections initiales ont livré un matériel hétérogène (silex, céramiques antiques et modernes).

Les fouilles ont permis de cartographier l'aménagement d'un lit fossile de la Touloubre avec des sauts, des digues et des épis ainsi que des drains destinés à

l'assèchement des prés inondables de la vallée. Tous les murs de pierre dégagés étaient liés à la terre.

Ces aménagements ruraux très modestes n'ont pas livré de matériel en stratigraphie. Leur absence du cadastre Napoléon, les limites communales qui reprennent le tracé actuel du fleuve permettent seulement de les placer antérieurement au XIX<sup>e</sup> s.

Lucas Martin

---

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

### Barrage et aqueduc occidental

---

Dans le cadre de la poursuite de l'étude de l'alimentation en eau de la fontaine dite "trionphale", nous avons été amenés à nous intéresser au barrage et à l'aqueduc de Glanum (fig. 73), déjà identifiés comme tels dans la correspondance échangée entre Esprit Calvet et le comte de Caylus à la fin du XVIII<sup>e</sup> s., et objets d'un article, aujourd'hui ancien, de Fernand Benoit. Les traces laissées dans le substrat par les enrochements des fondations des structures antiques du

barrage du Peirou et de l'aqueduc de Glanum dans le vallon de la Baume, près de Saint-Rémy-de-Provence, sont encore aujourd'hui parfaitement visibles, mais n'ont fait l'objet d'aucune étude exhaustive. La multiplicité des hypothèses et des interprétations sur ces ouvrages ne permettaient pas d'avoir quelque assurance sur la forme, l'épaisseur et la hauteur du barrage ; quant au trajet de l'eau jusqu'à la ville, on parlait aussi bien d'un aqueduc que de deux,

de conduites maçonnées ou de tuyaux de plomb, et le ou les tracés restaient largement inconnus. À ces hypothèses, une ultime vint s'ajouter, lorsque nous avons commencé à travailler sur ces ouvrages dont les restes se réduisent exclusivement aux fantômes des ancrages de la maçonnerie dans le rocher : le barrage et l'aqueduc ont-ils vraiment été construits et ce séduisant projet n'a-t-il pas été interrompu au moment même du début de sa réalisation ?

### Le barrage antique

Le barrage antique a totalement disparu. Les enrochements dans lesquels il venait latéralement s'encaster sont, sur son flanc est, encore visibles dans leur partie supérieure, même lorsque la retenue d'eau dans le barrage est à son niveau maximum. Sur le côté ouest, les traces sont moins évidentes mais cependant significatives. Il ne s'agit pas en fait d'un enrochement simple mais de deux enrochements parallèles creusés à même la falaise et séparés par un tenon large de 0,74 m et saillant de 0,38 m. Nous sommes donc autorisés à considérer que ces enrochements avaient été conçus comme des mortaises séparées par un tenon naturel rupestre et destinées à être remplies par les blocs de grand appareil du barrage. C'est la première fois, qu'à notre connaissance, dans l'Antiquité, ce type d'enrochement, à double mortaise séparée par un tenon, est utilisé verticalement.

Les traces sont suffisamment évidentes pour que l'on puisse constater que les deux enrochements latéraux, est et ouest, ne sont pas parallèles. Cette observation nous conduit à restituer ici un barrage-voûte, c'est-à-dire un barrage à forte courbure dont les extrémités latérales venaient s'encaster dans les doubles enrochements. Nous mesurons difficilement l'importance de cette interprétation, aussi bien dans ce qu'elle contient de novateur pour l'histoire des techniques que pour le talent inventif que nous supposons aux ingénieurs antiques, mais il s'agit là, apparemment, du premier barrage-voûte connu de l'Antiquité.

Nos relevés et études permettent de proposer les chiffres suivants : 14,70 m pour sa hauteur et 28,60 m pour son rayon de courbure intérieur.

Cet ouvrage devait comporter deux prises d'eau équipées de robinets, l'une à la hauteur de l'aqueduc pour pouvoir l'alimenter, l'autre tout à fait en bas du barrage afin de permettre une vidange complète de la retenue d'eau.

### ■ L'aqueduc

Un grand nombre de traces de l'aqueduc ont été identifiées. Elles sont de différentes formes et nous les détaillerons ci-dessous. Après le barrage il n'existe aucune trace sur 30 m ; le rocher est ensuite entaillé. La première trace correspond à un enrochement linéaire taillé en L dans la paroi presque verticale de calcaire crétacique. Parfois, cet enrochement est double et présente deux encoches superposées en L de manière à assurer une meilleure fondation à la construction. La largeur de ces enrochements varie entre 0,10 et 0,70 m et sa hauteur, également variable en fonction de l'escarpement, évolue entre 0,40 et 1,60 m.

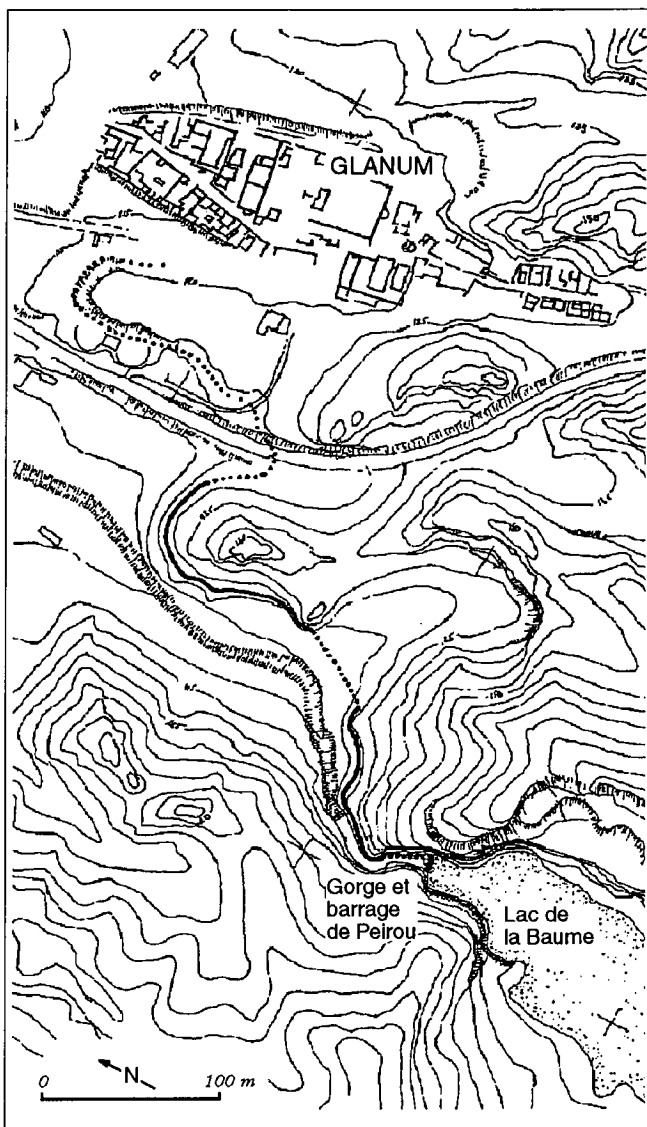


Fig. 73 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, Barrage et aqueduc occidental. Relevé (J.-L. Paillet).

Le deuxième type de traces correspond à une étroite engravure en forme de U aux branches légèrement ouvertes et dont la largeur est égale à la profondeur : 0,18 à 0,25 m. Cette saignée linéaire est creusée dans le plancher de l'enrochement précédent et n'existe pas partout mais seulement aux endroits les plus escarpés. Le troisième type de traces se présente sous la forme d'enrochements plans, isolés et de forme carrée ou rectangulaire. Tous sont en contrebas de 2, 3 ou 4 m de la trace linéaire décrite précédemment. La distance qui les sépare varie faiblement et, plusieurs d'entre eux, alignés deux par deux suivant un axe perpendiculaire à l'aqueduc rayonnent par couple autour des centres de la courbure imposée à la canalisation par le relief.

En réalité, les deux types d'enrochements portaient un seul et même aqueduc. De toute évidence, la largeur du premier ne permettait que d'asseoir le mur bajoyer droit de la canalisation qui devait conduire les eaux. Les autres parties du canal (radier et mur bajoyer gauche) étaient construits sur des voûtes en plein cintre, adossées à la paroi escarpée et portées par des piliers dont les fondations reposaient dans les enrochements isolés. Certains de ces piliers devaient

être épaulés par des contreforts dont les assises inférieures s'ancrent en contrebas dans les enrochements inférieurs. Ainsi, l'aqueduc semble avoir été construit en partie dans l'enrochement linéaire supérieur et en saillie par rapport à la paroi sur des substructions aériennes portées par des piliers adossés, judicieusement espacés et reliés par des voûtes clavées porteuses du radier du canal et de sa paroi gauche. Les traces du deuxième type correspondent au passage d'un tuyau de plomb venu remplacer, par la suite, la conduite maçonnée.

À partir des relevés il est donc possible de proposer une estimation de la largeur de l'emprise au sol de l'ouvrage : 1,78 m, et par voie de conséquence, de la largeur des parois et de celle du canal lui-même : 0,44 m (paroi droite), 0,59 m (canal) et 0,74 m (paroi gauche). Au-delà, au débouché du vallon latéral, dont le bassin versant n'est profond que de quelques centaines de mètres, toutes les traces disparaissent : on suppose qu'un pont, de 11 m de haut et de 59 m de long, franchissait la dépression. Des fouilles ultérieures apporteront des précisions sur ce franchissement.

En aval, sur les flancs de l'éperon nord de la colline de la Baume, on retrouve des traces d'enrochements appartenant aux trois types précédemment décrits. Puis, en approchant du site de Glanum, toutes les traces d'enrochements disparaissent.

## Conclusion

Nous connaissons désormais la quasi-totalité du tracé de l'aqueduc de Glanum. Nous avons acquis la certitude qu'il a réellement existé, qu'il était alimenté par un barrage qui lui a survécu et que l'aqueduc, après sa destruction, a été remplacé par une conduite de plomb insérée dans une étroite galerie technique maçonnée ou creusée dans le substrat rocheux. Malgré ces informations capitales, quelques problèmes subsistent : date de la construction, durée d'utilisation, date du remplacement de l'aqueduc par une conduite de plomb, date de l'abandon et de la récupération du tuyau de plomb. De nouveaux sondages seront effectués la saison prochaine pour tenter d'apporter de nouveaux éléments.

Sandrine Agusta-Boularot <sup>1</sup>  
et Jean-Louis Paillet <sup>2</sup>

1 – Université de Provence.  
2 – I.R.A.A.-CNRS.

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE Glanum : fortification et porte charretière

La campagne de fouille 1994 a porté sur la terrasse orientale du système défensif, sur laquelle sera construit à l'époque romaine le temple de Valétudo (fig. 74).

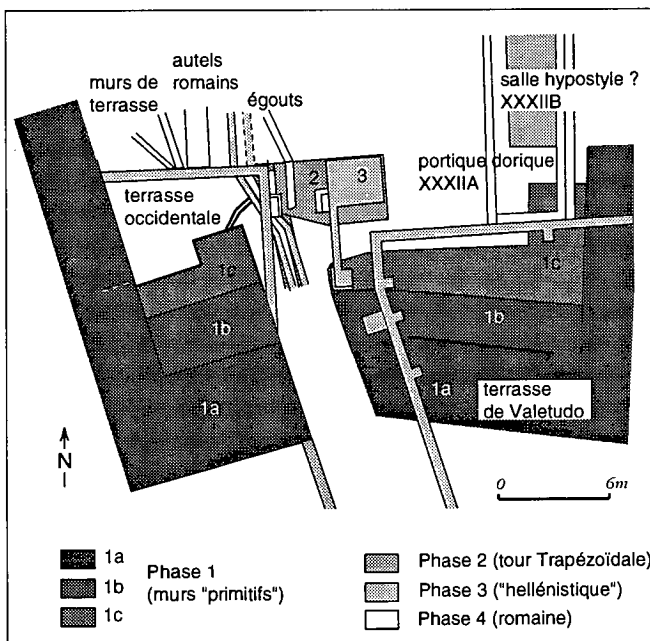


Fig. 74 – SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, Fortification et porte charretière. Plan schématique après la campagne de 1994.

Elle a permis de retrouver trois états de la fortification "primitive", sans doute contemporains des trois états (1a-b-c) précédemment retrouvés dans la terrasse occidentale. Le parement 1b se retrouve dans un sondage à l'intérieur de la poterne hellénistique, où l'on a également découvert un lambeau de stratigraphie archaïque en place, malheureusement sans connexion avec les structures environnantes.

Un autre sondage mené en profondeur dans la terrasse occidentale a permis de découvrir un petit drain qui se jetait dans l'égout inférieur de la fouille 1993. Signalons la découverte d'une stèle au cavalier proche de celles de Mouriès.

Un troisième sondage à l'intérieur de la tour hellénistique a permis de récupérer deux éléments de base de pilier votif.

Enfin, l'exploration des niveaux de voie "protohistorique" signalés par Henri Rolland entre la porte et le "bâtiment aux deux cella" a donné des niveaux de circulation sans doute antérieurs à la construction de la tour "trapézoïdale" (phase 2). Les datations absolues des diverses phases de la muraille restent cependant difficiles à préciser.

Henri Tréziny et Jean-Louis Paillet



## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

### Glanum : maison des Antes

À la suite de la dépose de la mosaïque de la pièce Q (Rolland 1946), un sondage de vérification a été entrepris dans le tiers occidental de la pièce.

La mosaïque, déjà opposée et restaurée depuis sa découverte en 1935, reposait en fait sur des niveaux archéologiquement intacts. Sous un niveau de remblai a été fouillé un brasier de calcaire blanc, provenant de la mise en place des blocs de grand appareil de Glanum I, encore présents au nord et à l'ouest de la pièce. Sous ce niveau est apparue la tranchée de fondation du premier état de la maison.

Le mur sud de la pièce résulte d'un remaniement, ainsi que Henri Rolland l'avait observé dans un sondage réalisé en 1969 et resté inédit. La tranchée de récupération de l'ancien mur sud est comblée après le rétrécissement de la pièce. Seule a subsisté l'assise de fondation en moyen appareil. Aucun niveau de sol n'a été observé au sud de la pièce Q, les fouilles anciennes s'étant arrêtées sous le premier sol de la maison.

À l'ouest, un bloc accolé contre le mur occidental de l'aile ouest est à mettre en relation avec les vestiges d'un mur (actuellement constitué d'un hérisson de pierres irrégulières dressées de chant arasé au niveau du sol). Ce mur, appartenant à l'état romain, a été détruit par les fouilleurs en 1937 ; il était encore haut d'environ 0,80 m et recouvert d'enduits peints sur un cliché, conservé à l'Hôtel de Sade, pris au moment du dégagement de la maison des Antes.

La fouille a montré, là encore, l'absence totale de stratigraphie contemporaine de la maison.

Les niveaux les plus anciens appartiennent à une occupation antérieure à l'édification de la maison ; un niveau de sol rubéfié, en liaison avec trois pierres alignées (vestige de mur ?) a été fouillé ponctuellement dans le portique ouest de la maison.

Marc Bouiron

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

### Glanum : temple géminé nord

La découverte, en 1993, de vestiges d'habitats conservés dans une butte témoin limitée à la surface de la zone postérieure du podium du temple géminé nord avait conduit l'équipe chargée de l'étude à préciser que ces vestiges étaient antérieurs à la construction du temple et que les fondations de ce dernier étaient non seulement très profondes mais presque entièrement construites avec des blocs de remploi provenant d'un autre monument public antérieur (Paillet, Sourisseau 1993).

En 1994, l'objectif était de poursuivre la fouille de la partie postérieure du podium et de l'étendre à l'espace situé sous le *pronaos* du temple dans l'espoir de retrouver le sol dallé d'un habitat aperçu, dans les couches anthropiques les plus profondes, en limite de la fondation du mur de refend séparant la *cella* du *pronaos*. En second lieu, il était prévu d'effectuer un nettoyage de la zone de l'autel du grand temple, fouillée antérieurement par Henri Rolland, afin de mieux comprendre la fondation de son socle et, par la suite, de pouvoir en proposer une restitution argumentée à la Conservation régionale des Monuments historiques. Une semblable démarche a également été conduite à l'intérieur de l'embranchement nord assurant une relation directe entre la cour du sanctuaire et la terrasse surélevée ouest.

Sous la *cella* du temple, nous avons pu confirmer, au cours du démontage minutieux des vestiges, les deux états de l'habitat et la présence d'un mur plus ancien, en moyen appareil, en étroite relation avec une tranchée, fantôme d'un mur perpendiculaire d'axe est-ouest et un sol constitué de larges et épaisses dalles que nous comptons retrouver sous le *pronaos*. Ces habitats se sont incontestablement installés sur une surface en pente dont la partie supérieure a été décaissée pour remblayer la partie aval. Cette action a écrié une fosse remplie de tessons du Bronze récent. L'ensemble reposait sur une série de couches géologiques que les géomorphologues, M. Provansal et H. Bruneton ont interprétées comme représentantes de l'histoire du comblement du vallon où se sont succédé plusieurs périodes torrentielles érosives et colluviales. La fouille du puits s'est poursuivie profondément mais son comblement, contemporain de la destruction de l'habitat et de l'installation du sanctuaire, n'a rien livré d'essentiel. La pression hydrographique, en septembre, était telle que nous n'avons pas pu atteindre le fond du puits qui, au-delà de 8,30 m par rapport à la surface actuelle du sol, se poursuit dans le rocher. Après la fouille des couches archéologiques et le relevé des stratigraphies, le dégagement a été poursuivi mécaniquement. Il a permis de vider l'intérieur du podium du temple jusqu'à la base de ses fondations.



Ainsi sont apparues les huit assises successives de sa fondation et en particulier les six inférieures qui remplissent des blocs provenant d'un monument public antérieurement détruit. Parmi eux plusieurs éléments d'architrave, de type toscan, dont la cimaise a été bûchée, ont été identifiés.

Sous le *pronaos*, la fouille n'a pas atteint le sol dallé que nous espérons découvrir. En revanche, elle a mis en évidence des niveaux d'habitat semblables à ceux identifiés précédemment sous la *cella* et contemporains de la dernière phase d'occupation avant la construction du sanctuaire. Sur le sol de circulation de cet habitat a été recueilli un très riche matériel céramique et numismatique qui, sous réserve d'une étude plus approfondie, devrait nous conduire à placer cette destruction à l'extrême fin de la troisième décennie du dernier siècle av. J.-C. et, par conséquent, à proposer de rajeunir la construction des temples géminés car, pour construire le plus ancien d'entre eux, il a nécessairement fallu détruire l'habitat en question.

Dans les tranchées intérieures des fondations du podium du grand temple, nous avons découvert, parmi de nombreux éclats et rebuts de taille, deux fragments de lettres grecques peintes en rouge (H et S) et appartenant, vraisemblablement, à une même inscription monumentale dont la graphie est d'une exceptionnelle qualité (hauteur des lettres : 13,5 cm). La découverte d'un troisième et minuscule fragment, dans le fond de la fouille adjacente, sous la *cella* du temple, donne quelque crédit à l'hypothèse selon laquelle cette inscription appartiendrait au monument dont la quasi-totalité des blocs ont été réemployés dans les fondations du grand temple géminé.

Le simple nettoyage superficiel de la fondation du socle de l'autel du grand temple a permis d'expliquer la dissymétrie de sa composition. La fondation en grand appareil n'a été indispensable que sous la partie du socle qui reposait sur l'égout. Dans son angle sud-ouest, le sol, constitué par une épaisse couche de brasier de la construction du temple, était suffisamment compact pour lui assurer une assise suffisante. La pression qu'exerçait sur lui l'autel était très faible et n'impliquait pas de précaution supplémentaire.

La fouille sous l'escalier nord de la cour des temples s'est avérée difficile parce que l'embranchement reposait sur une fondation compactée de plusieurs couches de moellons grossiers et posés de chant. Ce hériçon stratifié ne contenait aucune monnaie et qu'une très petite quantité de matériel. Son étude, actuellement en cours, permettra, nous l'espérons, de préciser l'intervalle de temps qui s'est écoulé entre la construction du péribole et celle des escaliers.

En 1995 nous comptons achever la fouille du puits et celle du *pronaos*. Nous pensons également profiter de cette année pour poursuivre les relevés de détails des blocs réemployés et conduire à son terme l'étude du matériel afin de pouvoir préparer la publication de cette recherche dans les meilleures conditions.

Jean-Louis Paillet<sup>1</sup>  
et Jean-Christophe Sourisseau<sup>2</sup>

1 - I.R.A.A.-CNRS.  
2 - C.C.J.-CNRS.

## SAINTES-MARIES-DE-LA-MER (LES) Le Carrelet

Dans le cadre du programme de recherche sur le delta du Rhône impulsé par le S.R.A., nous avons réalisé un sauvetage urgent sur le site littoral du Carrelet<sup>1</sup>. Ce site, rongé à l'est par l'étang du Vaccarès, est placé sur la rive droite du Rhône de Saint-Ferréol, un bras mort du Rhône qui était navigable jusqu'au XIII<sup>e</sup> s.

### Les fouilles anciennes

Des fouilles réalisées en 1932-1933 par le comte de Gérin-Ricard avaient dégagé des constructions antiques comportant quatre espaces clos de faible dimension. Laissées à l'air libre, ces structures furent ultérieurement interprétées comme des bacs à salaison de poisson par F. Benoit ; il nous fallait confirmer cette attribution, les dater et les intégrer à

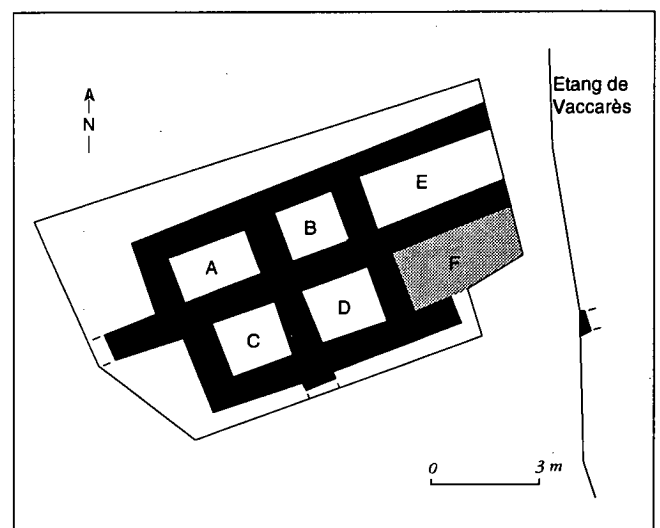


Fig. 75 - LES SAINTES-MARIES-DE-LA-MER, Le Carrelet. Secteur redégagé et étendu en 1994. A, B, C, D : "bassins de salaison" ; F : radier de béton de tuileau.

1 - Avec l'aide de Gilles Arnaud-Fassetta, Olivier Colas et Sandrine Coll.

leur environnement urbanistique. D'autre part de nombreuses mentions collectées dans la *Forma Orbis Romani* faisaient état de découvertes en ce lieu s'étageant entre le III<sup>e</sup> s. av. J.-C. et le V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

#### **La campagne de 1994**

Réalisée à l'automne 1994, elle a permis de montrer que les quatre espaces appartiennent à un bâtiment plus vaste qui se poursuit vers l'est et le sud (fig. 75). L'état d'arasement empêche de se prononcer sur leur fonction. Néanmoins la date d'installation du bâtiment est précisée : pas avant le V<sup>e</sup> s. À travers les deux hectares du site, sur les autres sols ou les murs vus en sondage ou en coupe sur les falaises du Vaccarès, le

matériel du V<sup>e</sup> s. est prépondérant. L'impression d'un ensemble de constructions de nature hétérogène se dégage. Plutôt qu'à une *villa*, on pense ici en première analyse à un *vicus* aux fonctions encore à préciser (port, pêche, usines à salaisons ou plutôt les trois ?).

Les constructions tardives sont installées sur un limon de crue rhodanienne épais de 0,60 à 0,80 m ; des murs antérieurs aux inondations ont été aperçus en sondage ; en octobre ils étaient noyés dans la nappe phréatique, une prochaine campagne devrait contribuer à mieux les cerner.

Lucas Martin

---

## SAINTES-MARIES-DE-LA-MER (LES) Cabassole

---

Suite aux prospections archéologiques effectuées en 1993 dans le delta du Rhône qui avaient révélé la présence de sépultures sur le site de Cabassole, une première campagne de fouille a été menée. Cinq sondages, visant à expertiser le site menacé par la sape due à l'avancée de l'étang de Vaccarès, ont ainsi été effectués et trois ont permis la mise au jour de vestiges attestant la présence d'une vaste nécropole datant de l'Antiquité tardive.

#### **La nécropole de l'Antiquité tardive**

Sept sépultures ont été fouillées et attestent d'une grande diversité dans les pratiques funéraires : fosses en pleine terre (dont une comportant une couverture de tessons d'amphores africaines), tombe en cercueil (comportant une stèle anépigraphie), coffre mixte

(coffre de bois non cloué et *tegulae*) et enfin tombe en amphore (de type Keay LXII). Aucune orientation préférentielle des corps n'a été mise en évidence. Les premières observations anthropologiques permettent de distinguer cinq adultes, dont deux femmes et un homme, et deux immatures (*Infans I*) ; cet échantillon semble donc induire que la nécropole comporte une population hétérogène, sans répartition spatiale par distinction de sexe ou d'âge.

Les pratiques funéraires ainsi que le mobilier présent dans les sépultures permettent de dater la nécropole de l'Antiquité tardive et plus précisément du VI<sup>e</sup> s.

Anne Richier

---

## SALON-DE-PROVENCE Église Saint-Michel

---

Cette intervention avait pour but un diagnostic stratigraphique visant à déterminer les différents niveaux de sols successifs de cette église gothique du début du XIII<sup>e</sup> s. Ceci dans la perspective d'une restauration de l'intérieur de l'édifice.

Les trois sondages réalisés à l'intérieur de l'église à l'aplomb du mur gouttereau nord, ont révélé l'existence d'un dallage à 90 cm du sol actuel. C'est très probablement le dallage primitif contemporain de la construction de l'église.

Il a depuis été récupéré et il n'en reste que quelques vestiges le long du mur gouttereau.

Le remblaiement effectué à l'époque moderne (début du XVIII<sup>e</sup> s. vraisemblablement) a pour origine l'installation de nombreux caveaux retrouvés à la fouille.

Jean Collinet

## SEPTÈMES-LES-VALLONS

### Les Mayans

La campagne de 1994 a porté sur un secteur d'habitat à l'arrière de la fortification, entre les tours 10 et 11 (fig. 76). On a retrouvé dans une stratigraphie très perturbée les restes de plusieurs cases adossées à la muraille et séparées, par une voie, d'autres structures, sans doute un autre îlot d'habitation.

Le matériel retrouvé dans la fouille confirme les données des campagnes précédentes et permet de dater l'occupation principale de l'oppidum entre 540 et 500 environ, les témoins plus anciens étant très rares, et le matériel plus récent, également peu abondant, n'excédant guère le milieu du V<sup>e</sup> s. Dans l'état actuel de la documentation, on doit exclure toute réoccupation du site à l'époque hellénistique.

Il est dans ces conditions extrêmement probable que l'enceinte, avec ses dix tours quadrangulaires, date de la fin de l'époque archaïque, c'est-à-dire à peu près de l'époque à laquelle est construite à Marseille la première fortification de La Bourse. L'abondance de la céramique non tournée invite toutefois à faire des Mayans un site indigène plutôt que grec.

Henri Tréziny <sup>1</sup>

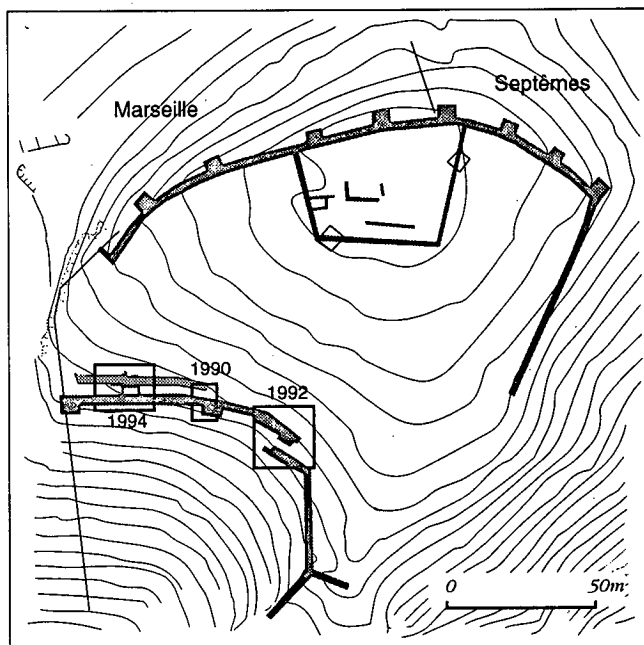


Fig. 76 – SEPTÈMES-LES-VALLONS, Les Mayans. Relevé général du site avec localisation des fouilles.

1 – C.C.J.-CNRS.

## VAUVENARGUES

### Col des Portes

Le site avait fait l'objet d'une campagne de sondages en 1993 qui avait permis d'identifier deux périodes d'occupation : l'une médiévale à laquelle on pouvait rattacher les structures encore visibles sur le site (chapelle, petite et grande enceinte, fig. 77) et l'autre protohistorique, documentée essentiellement par un abondant matériel céramique et deux fibules de la Tène I (Mouton, Sabattini 1993).

Cette année, la campagne s'était fixée deux objectifs : préciser la chronologie des deux occupations et établir si le site médiéval s'était installé à l'abri d'un rempart de l'âge du Fer. Il a donc été décidé d'une part d'achever la fouille de la chapelle et d'autre part d'implanter des sondages sur un transect partant de la tour d'angle de la petite fortification et prenant en biais l'ensemble du site jusqu'au talus le plus extérieur.

En ce qui concerne les fondations, la fouille de l'angle sud-ouest a montré trois types de préparation pour la construction des murs : dans l'angle nord-ouest, ceux-ci reposent directement sur le rocher, tandis que dans l'angle sud-ouest, le rocher a été bûché pour le mettre à niveau ; partout ailleurs, on a découvert un lit de préparation constitué de cailloutis enrobés dans une terre argileuse. L'étude détaillée du module des pierres a montré que seules les pierres de l'appareillage de l'abside et des piédroits avaient été choisies avec un certain soin. De même, le mortier a été utilisé essentiellement dans les angles et pour l'abside, vraisemblablement pour solidifier l'ensemble, comme le prouve aussi le chaînage employé dans la zone de liaison entre abside et murs de la nef. La fouille du secteur de l'ouverture n'a pas permis de retrouver le niveau du seuil, sans doute parce que cette zone avait déjà été l'objet de fouilles. Seul, le sol de l'abside, surélevé par rapport à celui de la nef, était construit et composé de dalles grossières interrompues au centre par une cavité qui pourrait être la trace de l'autel. Au total, l'ensemble de l'édifice, de dimensions modestes (7 x 4 m environ), apparaît comme relativement fruste. Le matériel récupéré sur le sol en terre battue (tessons de céramique grise) permet une datation relativement haute (X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.).

### I Le castrum

#### La chapelle

La campagne a confirmé le plan publié en 1993 et permis de préciser les modalités de construction de la chapelle.

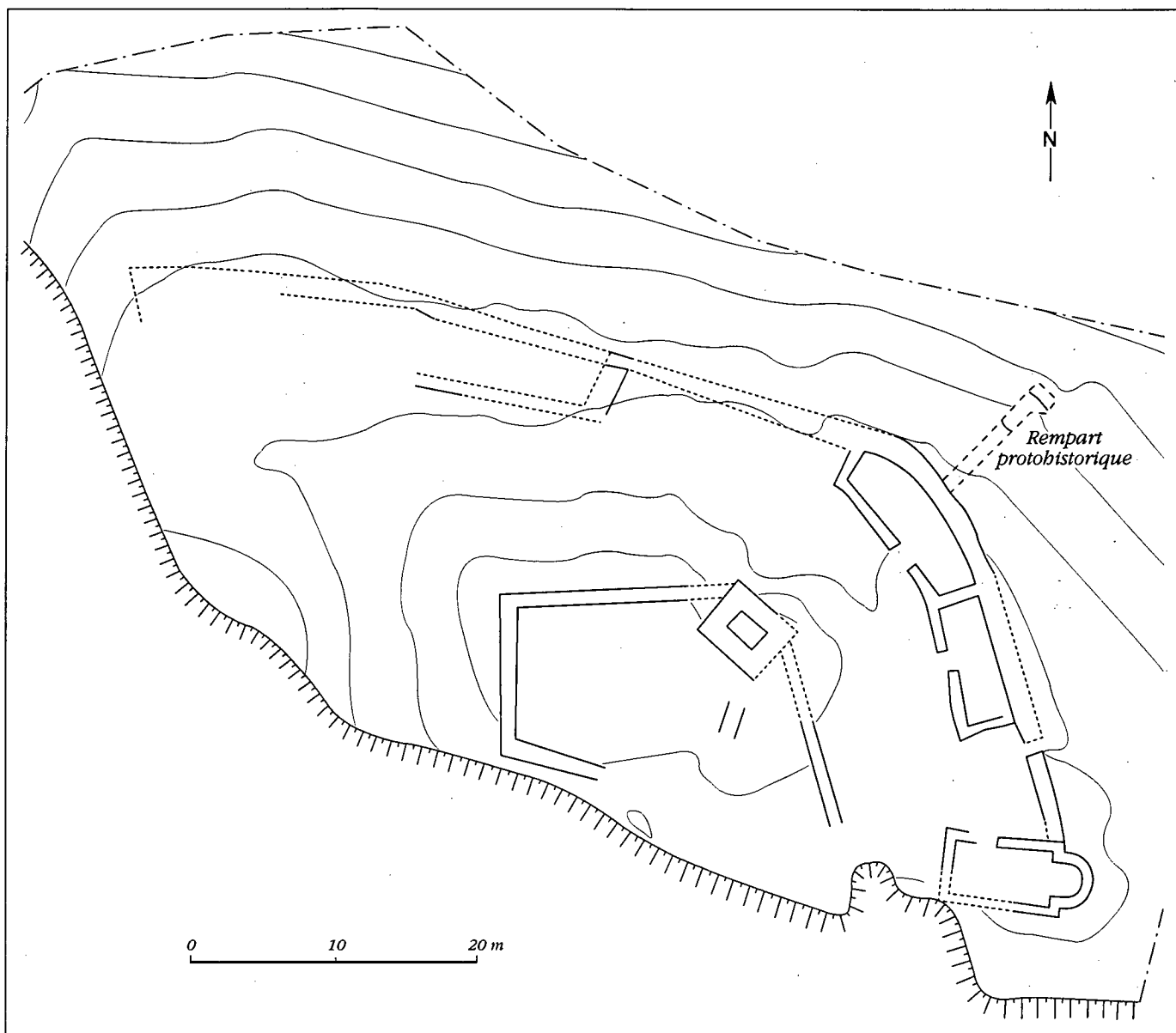


Fig. 77 – VAUVENARGUES, Col des Portes. Relevé de l'ensemble du site (Xavier Chadeaux).

### **La petite enceinte**

Le nettoyage d'une partie de la zone entre la chapelle et l'enceinte réduite a mis en évidence sur 8 m un mur de direction nord-ouest/sud-est. Bien qu'il n'ait pas été possible de voir sa connexion avec la tour d'angle, la topographie générale de cette partie du site et l'aspect du mur lui-même incitent à penser que cette structure appartient à l'ensemble de l'enceinte réduite et qu'il vient clore un espace homogène plus vaste que les sondages de l'année dernière ne l'avaient laissé supposer.

### **La grande enceinte et les bâtiments accolés**

La campagne de cette année a surtout permis de préciser le tracé d'une seconde ligne d'enceinte qui, partant du mur nord de la chapelle, remonte en direction sud-sud-est/nord-nord-ouest puis oblique brusquement vers l'ouest. À 7 m de la chapelle, on a découvert une poterne d'accès. Cette enceinte englobe une superficie d'environ 1700 m<sup>2</sup>. Dans sa partie orientale,

on note un replat de 8 à 9 m de large, délimité à l'est par un talus de même orientation que l'enceinte, qui compense la déclivité naturelle du terrain vers le nord-est. Le sondage, implanté perpendiculairement au mur d'enceinte, a montré que le talus extérieur, vraisemblablement édifié à l'époque protohistorique, jouait encore son rôle de limite du site à l'époque médiévale et que sa présence était sans doute à l'origine du choix de l'implantation médiévale, qui a pourtant ignoré — probablement parce qu'il n'était plus apparent — un autre mur d'enceinte découvert dans le sondage implanté entre ce talus et la seconde ligne d'enceinte d'époque médiévale.

Au nord de la poterne, on a pu repérer deux salles qui s'appuient sur le rempart, tandis que dans la zone où l'enceinte adopte une direction est/ouest, les traces moins nettes de deux structures de type identique ont été relevées (voir plan ci-joint). Un sondage implanté à l'ouest de la seconde ligne d'enceinte, à l'intérieur du deuxième bâtiment repéré, n'a pas permis de retrouver des couches médiévales en place.

La stratigraphie a été en effet profondément bouleversée par le pacage des moutons et la végétation. Il semble cependant que le bâtiment ait été incendié. La rareté du matériel recueilli n'a pas non plus permis d'établir une datation précise de l'occupation du site. La typologie des quelques fragments identifiables, des tessons de céramique grise pour la plupart, oriente cependant vers la même période que ceux de la chapelle et fait penser que le site n'a pas été occupé au-delà du milieu du XII<sup>e</sup> s.

En l'état actuel de la recherche, il semble donc que l'on ait affaire à un établissement de type castral dont la durée d'existence aurait été brève.

## II L'occupation protohistorique

Dans le bâtiment appuyé au rempart, le sondage a atteint les couches protohistoriques en place sans pouvoir les fouiller. L'abondance du matériel récupéré dans les couches superficielles confirme cependant que le site avait été occupé durant la période protohistorique.

Brigitte Sabattini

### VELAUX Roquepertuse

La campagne de l'automne 1994 visait deux objectifs : dans un premier temps, la réalisation de nombreux sondages dans la périphérie du site, de manière à préciser les limites de l'agglomération protohistorique entourant le fameux "sanctuaire" ; dans un deuxième temps, l'enlèvement des déblais recouvrant la terrasse 1, secteur ayant livré à Henri de Gérin-Ricard de nombreux restes lapidaires et supposé être le centre cultuel du site. Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du programme "Roquepertuse" dirigé par Brigitte Lescure, avec le soutien d'un mécène (le Crédit Immobilier des Bouches-du-Rhône), de la mairie de Velaux et des musées de Marseille <sup>1</sup>.

#### La topographie du site

En ce qui concerne le premier objectif, les seize sondages effectués (fig. 78) permettent dorénavant de faire passer la superficie de l'agglomération à 0,5 ha au moins. La limite sud du site manque malheureusement : elle doit être située vers les chemins d'accès actuels, sous des parcelles privées que nous n'avons pu sonder. Vers l'est, l'agglomération ne semble pas s'étendre au-delà du vallon principal qui mène à la terrasse 1 (le "sanctuaire").

Ce matériel est du même type que celui trouvé dans les sondages de la petite enceinte l'année dernière et nous reporte au début du second âge du Fer.

La reprise des fouilles dans ce secteur pourrait permettre de préciser si le foyer trouvé à l'intérieur du bâtiment est bien d'époque protohistorique, comme semble l'indiquer le fait que la première couche en place, à peine dégagée, n'a pas été entaillée par la construction de cet aménagement, alors qu'elle l'a été par la tranchée de fondation du mur ouest du bâtiment d'époque médiévale appuyé au mur d'enceinte.

Le sondage implanté entre la seconde ligne d'enceinte et le talus qui délimite l'ensemble de l'établissement a montré que ce talus devait être à l'époque protohistorique en rapport avec un mur d'enceinte qui a été entaillé par la réoccupation médiévale. L'absence presque totale de matériel dans ce sondage ne permet pas d'en dire plus.

À l'ouest par contre, l'habitat se poursuit partiellement sur les coteaux que domine le promontoire. Dans l'espace qui vient d'être délimité, les sondages ont livré de nombreuses structures d'habitat (plaque-foyer, murs, fosses, voies) : comme les travaux de l'hiver 1993-94 l'avaient déjà montré, les vestiges sont particulièrement bien conservés et montrent une chronologie en plusieurs phases. Nous n'avons pas pu mettre en évidence pour l'instant quelque reste d'enceinte que se soit. Sur le plateau des Amandiers qui prolonge le promontoire vers l'est, le sondage réalisé à proximité d'un mur de gros blocs n'a pas permis de vérifier l'extension de l'agglomération dans ce secteur.

#### ■ La terrasse 1

Les recherches de cette campagne ont aussi concerné la terrasse 1 (fig. 79) où l'ensemble des déblais des anciennes fouilles ont été retirés. Nous avons pu ainsi mettre en évidence une topographie qui ne s'accorde que partiellement avec les plans publiés par H. de Gérin-Ricard : la découverte d'un nouveau mur massif de 1,2 m de large (MR 50), parallèle au grand mur de terrasse qui domine le vallon, bouleverse quelque peu notre conception de la topographie de ce lieu. L'espace dans lequel la plupart des restes lapidaires ont été autrefois trouvés est en fait un rectangle de 21 m de long environ, pour une largeur variant entre 10 et 11 m ; nous ignorons pour l'instant si cet

1 - L'équipe de fouille était composée de E. Cherry-Pellat, Fr. Cognard, J. Dufour, L-Fr. Gantès, J.-M. Gassend, Br. Lescure, Cl. Pierini, D. Saiani, R. Spielman et M. Vidal.

espace s'organise comme une terrasse ou comme une cour fermée. Vers l'est, le grand mur dont il vient d'être question fait un coude et s'oriente, comme la plupart des structures de ce secteur, selon la paroi rocheuse du promontoire, de manière à ménager un axe de circulation.

À l'intérieur de cet espace, le sommet des couches en place a un aspect chaotique dû principalement aux différentes fouilles qui se sont succédé. On y reconnaît en particulier les sondages de Henri de Gérin-Ricard : la coupe encore visible aujourd'hui dans le plus profond d'entre eux est celle décrite dans la monographie de 1927.

La fouille restreinte que nous avons réalisée nous donne le tableau chronologique suivant : au-dessous d'un sable jaune contenant quelques vestiges encore indatés (Néolithique ?) s'installe au début de l'âge du Fer un premier habitat étagé, probablement constitué de cabanes en torchis sur poteaux porteurs ; après un incendie, le site semble abandonné puis, plusieurs siècles après, réorganisé à l'aide de puissants remblais et de murs en pierres tout aussi imposants.

Le sol ainsi aménagé au III<sup>e</sup> s. av. J.-C. est celui qui supporte les vestiges du probable centre culturel : sous une couche d'adobes rubéfiées et de matériaux de construction divers, nous avons en effet découvert les restes d'un crâne humain mêlé à des fragments de

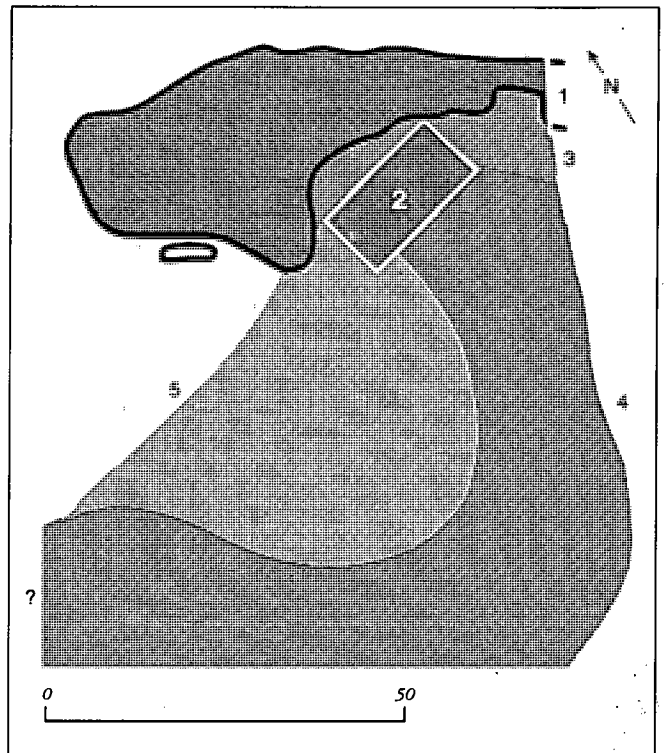


Fig. 78 – VELAUX, Roquepertuse. Plan schématique du site d'après les sondages effectués en 93/94. 1 : oppidum ; 2 : "sanctuaire" ; 3 : environnement du secteur culturel ; 4 : habitat de fond de vallon ; 5 : habitat de coteau.

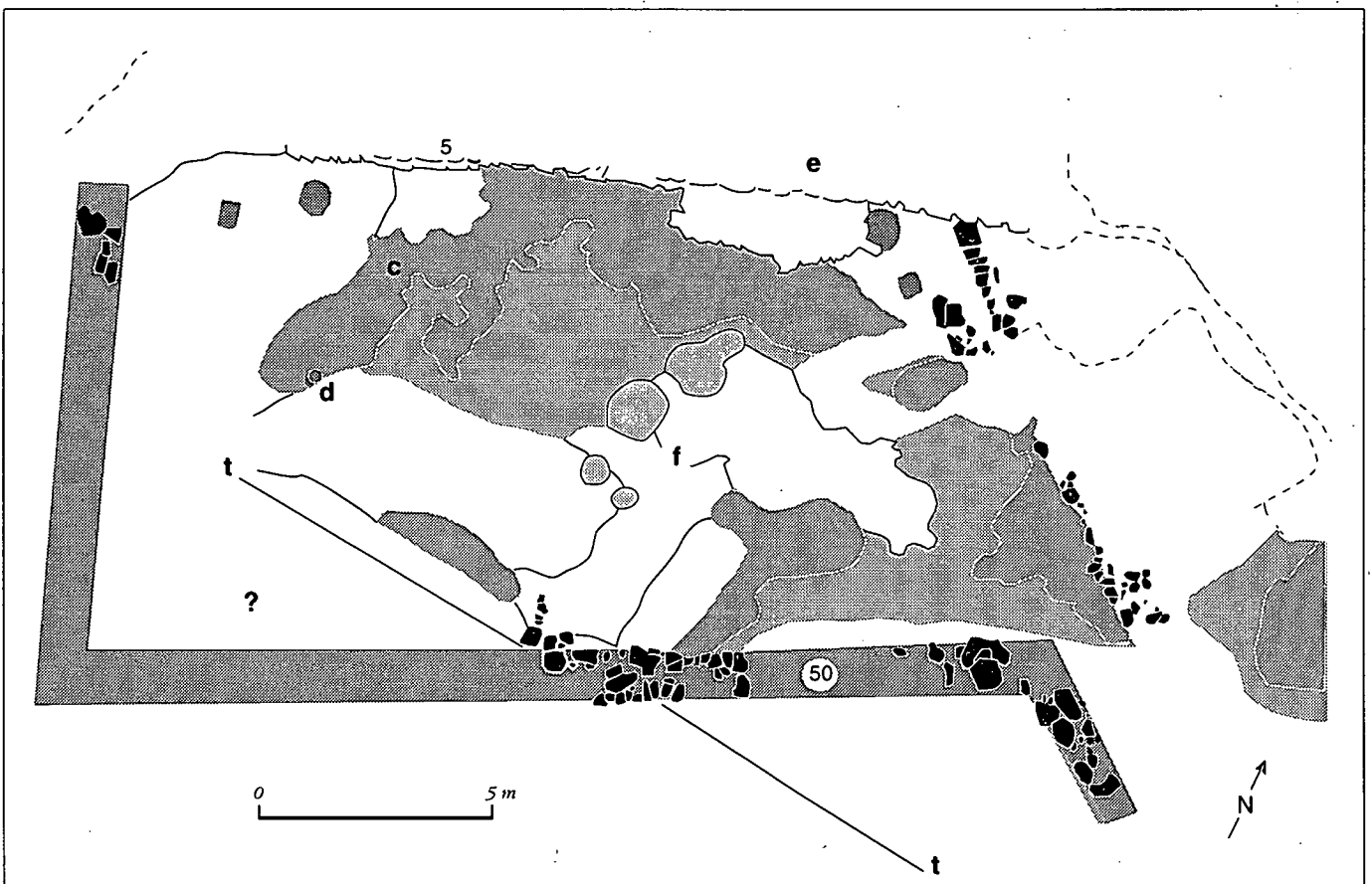


Fig. 79 – VELAUX, Roquepertuse. Plan des vestiges conservés de la terrasse 1 supposée être le "sanctuaire". En gris foncé, les niveaux de destruction du III<sup>e</sup> s. encore en place ; en gris clair, les sols conservés de cette même occupation ; d : fond de *dolium* en place ; c : crâne humain associé à des fragments de piliers ; e : escalier ; t : terrasse moderne ; f : fosses (fond de plan de Jean-Marie Gassend).

blocs appartenant probablement aux constituants du célèbre portique. Cette couche de destruction est encore en place en de nombreux points de la terrasse ; elle montre les restes d'un fond de *dolium* appartenant au "cellier" de Henri de Gérin-Ricard ainsi que les fragments de nombreux vases cassés sur place. On soupçonne aussi, dans la limite orientale de la terrasse, la présence d'un four en cloche. Il est trop tôt pour proposer une restitution de l'organisation de la terrasse à partir des seuls restes de murs visibles et des fosses attribuées à cette occupation.

Compte tenu de la qualité des vestiges encore en place, on peut, à la suite de fouilles méthodiques, espérer confirmer ou infirmer l'hypothèse de la présence d'un portique dans ce secteur de l'agglomération. Les datations proposées jusqu'à maintenant depuis la publication de L.-Fr. Gantès se trouvent confirmées par nos travaux.

Philippe Boissinot

---

## VERNÈGUES

### Chapelle paroissiale Saint-Jacques

---

Depuis plusieurs années, l'association APARE mène une opération de déblaiement et de restauration de l'ancienne église paroissiale Saint-Jacques qui, comme l'ensemble du village, fut détruite lors du tremblement de terre du 11 juin 1909. Pendant la campagne de 1993, fut découvert dans la chapelle seigneuriale un autel dans lequel se trouvait une importante quantité d'ossements en désordre. Avant d'envisager une restauration définitive de l'autel, le S.R.A. demanda qu'une fouille de ce dernier soit effectuée. Trois jours y furent consacrés.

L'autel mesurait 2,40 m de longueur pour 0,60 m de largeur et une hauteur égale à 0,90 m. Il était comblé en grande partie d'un remblai de destruction d'éléments en staff et de fragments de vitres auxquels s'ajoutaient

quelques ossements. Ce fut sous ce niveau qu'apparurent trois squelettes dont il ne restait du dernier inhumé que le torse. Devant le nombre d'individus dégagés et devant l'identification d'autres sépultures, la fouille fut arrêtée. Les corps laissés en place furent protégés et de nouveau ensevelis.

Il fut décidé qu'une seconde campagne de fouille serait programmée. Elle s'accompagnerait d'une étude anthropologique mais aussi en archives.

En effet, nous sommes en présence du caveau de la famille de Damien, seigneurs de Vernègues entre 1442 et 1750.

Françoise Paone

Prospections **1 9 9 4**

**CANTONS DE CHATEAURENARD ET TARASCON**

Une campagne de prospection aussi bien pédestre qu'aérienne a été menée dans les cantons de Châteaurenard et Tarascon (communes de Barbentane, Rognonas, Noves, Eyragues, Saint-Rémy, Saint-

Étienne, Tarascon, Maillane et Graveson) avec des interventions plus fréquentes sur les quatre dernières communes.

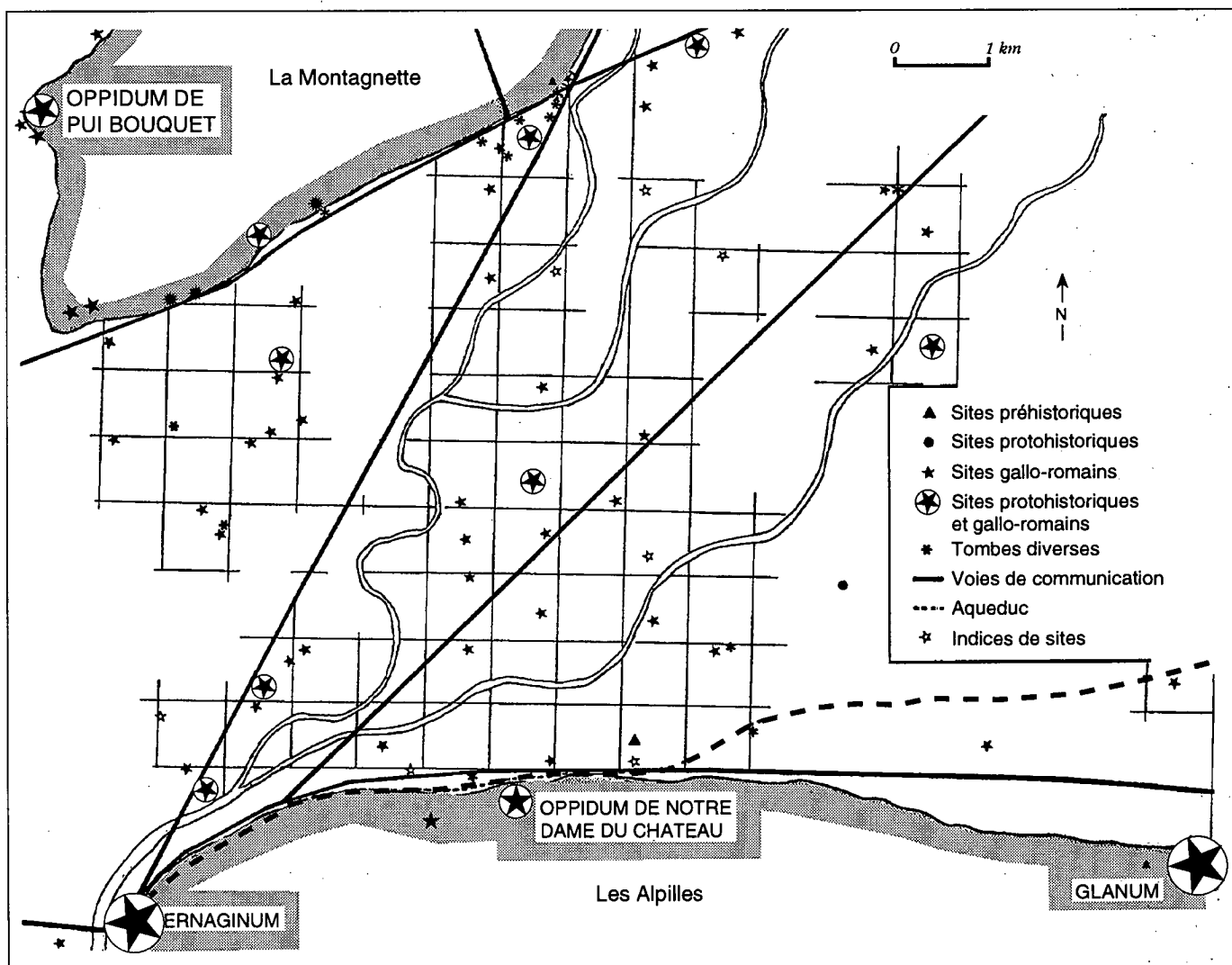


Fig. 80 – Carte de répartition des sites entre Alpilles et Montagnette.



Le territoire qui intéresse notre recherche se caractérise par la présence d'une plaine alluviale quasiment entourée de deux ensembles montagneux faiblement élevés (les Alpilles et la Montagnette) et de deux cours d'eau (le Rhône, la Durance et auparavant les Durançoles). Si d'un point de vue archéologique, Arles, Avignon et Saint-Rémy-de-Provence (Glanum) ont fait l'objet jusqu'à présent d'attentions plus ou moins soutenues, en revanche l'espace rural lié à ces villes n'a jamais été étudié d'une manière globale.

### ■ La prospection

Le travail effectué tout au long de l'année a permis de vérifier, compléter et corriger quelques sites déjà inventoriés par le S.R.A. et de procéder à la réalisation de nouvelles fiches dont quelques unes sont encore en cours d'élaboration.

De plus, la prospection aérienne en U.L.M. a été bénéfique puisqu'elle a permis de retrouver en plusieurs endroits le tracé de l'ancienne voie d'Agrippa ainsi que d'obtenir le plan précis de certains sites.

En l'état actuel des recherches, ce sont au total près de cent cinquante sites archéologiques qui ont été recensés dans le territoire concerné.

### Présence d'un cadastre antique

Le positionnement de ces sites sur une carte moderne (IGN 1/25000e) nous amène à mieux cerner l'évolution de la stratégie d'occupation des sols (fig. 80).

D'un point de vue chronologique, nous constatons que la période augustéenne voire césarienne marque le début de la mise en valeur de ce terroir ; que l'assèchement des marais conquis pendant cette même période a permis la mise en place d'un cadastre.

De cette manière, nous nous apercevons que la répartition de l'habitat obéit à une logique bien précise : la plus grande partie des *villae* et petites fermes agricoles sont situées à proximité d'un *decumanus* ou d'un *cardo*. Cela nous amène à distinguer un alignement bien précis de ces sites dans les sens nord/sud et est/ouest.

De ce fait, il est possible de reconstituer d'une manière bien précise la centuriation antique de cette zone et d'établir la présence de domaines de forme carrée évalués à environ 50 ha soit 200 jugères (côté de 20 *actus* ou 708 m ou 2 400 pieds romains).

Cette carte demande encore à être perfectionnée, notamment en ce qui concerne les périodes d'occupation de chaque site. La surface prospectée cette année ne représente même pas 30 % du territoire concerné. Bien sûr certains sites ne seront jamais retrouvés car recouverts par 1 ou 2 m d'alluvions. D'autres au contraire font actuellement l'objet d'une destruction partielle ou totale (labours profonds, nivellement des terres...).

### ■ Conclusion

Il est certain que le travail effectué lors de cette campagne de prospection nous apporte de nouveaux éléments en ce qui concerne l'archéologie dans ce territoire. En résumé nous constatons :

- que les sites de la Préhistoire et de la Protohistoire sont situés principalement sur les hauteurs (Alpilles et Montagnette), ce qui nous permet de supposer que la plaine était plus ou moins marécageuse pendant cette même période ;
- qu'un découpage systématique (cadastration) du territoire conquis par les Romains a pu être effectué à la suite de l'assèchement des marais (drainage facilité par la présence des Durançoles), et cela vraisemblablement à la fin de la période césarienne ;
- que l'habitat de plaine a suivi une logique se basant sur une implantation des sites à proximité des axes orthogonaux formant le cadastre (*decumani* et *cardines*), donc alignés suivant les axes nord/sud et est/ouest ;
- que la chaîne des Alpilles, et notamment à son nord la voie Domitienne, constitue l'épine dorsale ayant guidé le tracé du *decumanus maximus* ;
- que la découverte de sarcophages ou de tombes diverses au bord des routes et des chemins confirme cette approche du cadastre ;
- que le V<sup>e</sup> s. voit la désertification de la plaine (la quasi-totalité des sites de la plaine ne dépassent pas la fin de l'Antiquité) en faveur de lieux plus sûrs tels que les villes et les reliefs ;
- que cet abandon des terres, dû vraisemblablement aux invasions, a entraîné un nouveau processus de paludification ainsi que l'apparition de marécages qui perdureront jusqu'à la fin du Moyen Âge.

Philippe Ferrando

## ARLES ET SAINT-MARTIN-DE-CRAU Négreiron et Petit Abondoux

### Les fouilles

La campagne de 1994 a permis d'entreprendre le dégagement de deux puits d'époque gallo-romaine, l'un à Négreiron et l'autre au Petit-Abondoux. Ces puits sont percés dans le poudingue sous-jacent à la couche de galets de surface ; leur diamètre, de l'ordre de 4 m, ne peut s'expliquer que par la présence d'un système

de puisage nécessitant une installation encombrante, certainement en bois. Seule la fouille des niveaux inférieurs du comblement, si elle est possible, permettra de retrouver des vestiges de cette installation.

Par ailleurs, au Petit-Abondoux, a été engagée l'exploitation d'une nouvelle bergerie, avec cabane installée contre la façade sud, et flanquée d'un système de guidage des bêtes : deux murs parallèles espacés de 1 m

environ, servaient certainement à compter les animaux ou les guider vers un lieu de travail (traite ou tonte). À proximité a été découvert ce qui semble bien être un petit lieu de culte, caractérisé par la présence de quelques tessons de poterie et surtout de nombreuses monnaies, usées ou de faible valeur, dispersées autour d'une aire de galets. La répartition chronologique des monnaies exclut qu'il s'agisse d'un petit trésor.

### **Les prospections**

Enfin les prospections ont révélé principalement l'existence de plusieurs dizaines d'installations (enclos et cabanes) d'époque néolithique ; de nouvelles bergeries

antiques ont été découvertes, ainsi que de petites constructions à extrémité arrondie, datant du Bas Empire, sans doute des cabanes, dans des secteurs où n'existent pas de grandes bergeries de cette période : phase de transition avant la disparition de toute installation pastorale, constatée pour tout le Haut Moyen Age ?

Otello Badan, Jean-Pierre Brun  
et Gaëtan Congès

## **ARLES ET LES SAINTES-MARIES-DE-LA-MER**

### **La Camargue**

Nous avons entrepris une prospection diachronique de la Camargue dans le cadre de la carte archéologique. Ce territoire de 75 000 ha marginal par rapport aux grands travaux d'aménagement est par là même souvent négligé par la recherche. La fouille du village d'Augery en 1988 est la seule fouille récente que l'on peut y relever. La Camargue recèle pourtant de nombreux sites protégés par leur isolement relatif mais très menacés par une riziculture en expansion continue.

Avec l'aide de chercheurs locaux (O. Badan, Ph. Ferrando, E. Coulet) nous avons cartographié soixante-treize sites de l'âge du Fer à l'époque moderne ; des contacts ont été établis avec les acteurs scientifiques locaux (Réserve nationale, Parc régional, Fondation Hoffmann), mais le travail de terrain est à poursuivre.

Un premier bilan permet de remarquer : l'absence de sites antérieurs au V<sup>e</sup> s. av. n. è., une abondance de sites antiques et surtout de sites antiques tardifs massivement abandonnés durant le Haut Moyen Age. Peut-être en fonction de changements écologiques (montée des eaux, déplacement des fleuves), les sites plus récents ont d'autres localisations.

La richesse du sujet a permis l'émergence d'un programme pluridisciplinaire de recherches sur le delta du Rhône en liaison privilégiée avec les géographes de la faculté d'Aix-en-Provence.

Lucas Martin

## **ISTRES**

### **La Tour et Entressen**

Un programme de sondages et de prospection fut entrepris à Entressen en 1993. Il fut suivi par un programme de prospection plus intensif en 1994. Les lignes qui suivent sont un résumé des résultats.

l'une contenait des silex d'os d'animaux, des particules de charbon de bois et de la poterie chalcolithique. Deux constructions de la période romaine (I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. av. J.-C.) ainsi que des murs appartenant à une autre construction furent trouvées dans différentes tranchées.

#### **■ Prospection (1993)**

Une surface de 3,5 ha a été relevée à une échelle de 1/1000e. Trois structures archéologiques ont été identifiées :

- un enclos trapézoïdal incomplet délimitant une surface de 1,5 ha ;
- une série de terrasses au sud et au sud-ouest de l'enclos ;

### **I La Tour d'Entressen**

#### **Sondages dans la zone du parking (1993)**

Quatre tranchées furent ouvertes dans cette zone. L'activité la plus ancienne a été révélée dans une tranchée avec la mise au jour de deux fosses, dont

– un large fossé, probablement de drainage. L'enclos n'a pu encore être daté avec précision. L'interprétation la plus en faveur serait de considérer l'enclos comme une défense romaine tardive.

### **Prospection (1994)**

Le travail sur le terrain au nord du parking révéla des concentrations de tuiles, incluant des *tegulae* complètes, de la poterie, des amphores et des pierres de construction.

Ont été également découverts dans différents secteurs : une stèle funéraire de la période romaine (retrouvée par le propriétaire), des fragments de meules, de la poterie romaine et des amphores.

Sur la propriété du Mas des Aiguebelles adjacent à la Tour d'Entressen, une terrasse légèrement surélevée, continuation à l'ouest des terrasses relevées lors de l'étude de 1993, fut trouvée en même temps qu'une petite quantité de poterie et d'amphores de l'âge du Fer et de la période romaine.

Dans l'ensemble, les données de 1993 et 1994 laissent peu de doutes sur le fait que la Tour d'Entressen était une agglomération secondaire significative à la jonction des routes de Marseille et de Fos vers Arles et les Alpilles.

## **II Entressen (1993-1994)**

Une prospection terrestre fut exécutée sur soixante-huit champs au voisinage d'Entressen aboutissant à la découverte de quelque quatre-vingt-deux sites s'échelonnant de la Préhistoire jusqu'au début de la période moderne.

Pour la période préhistorique, les données rassemblées indiquent une extension depuis le Mésolithique jusqu'au Chalcolithique autour des rives de l'étang

d'Entressen. Il y a une évidente production de lames, mais on n'a pu encore déterminer si cette activité est associée avec des sites spécifiques de travail du silex ou avec des installations plus complexes.

L'activité de la période romaine était généralement ramassée sur deux zones : le long des bords est et sud de l'étang et dans le coussou au sud de la zone de prospection. Cette étude identifia une importante *villa/mansio*. Des structures pastorales forment une autre catégorie de sites de la période romaine. Sur le plan, ce sont des structures étroites, en forme de bateau, orientées soit nord-est/sud-ouest soit nord-ouest/sud-est, avec des subdivisions internes, ressemblant aux structures pastorales recensées et fouillées à Négreiron et ailleurs dans la Crau (Badan *et al.* 1991 ; 1993).

Aucun site du début ou du milieu de la période médiévale (V<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s.) ne fut identifié. La période médiévale tardive ou moderne (XIV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s.) cependant était représentée par quelque cinquante sites pastoraux au sud de la zone de prospection. Ces sites étaient différents en plan (quoique peut-être pas en fonction) de ceux de la période romaine. Tous étaient définis par un long (50-80 m) et bas (2 m maximum) mur de pavés en pierre (large de 0,60 m à 0,90 m) incurvé à ses extrémités, aligné généralement est/ouest et dessiné pour tenir le rôle de coupe-vent contre le mistral. Ces sites étaient aussi distingués par des structures rondes ou carrées, en pierres, ne mesurant pas plus de 3 m d'un côté à l'autre et placées 20 m à 30 m derrière le mur coupe-vent. En considérant le dessin radicalement différent de ces dernières structures pastorales par rapport à leurs homologues de l'âge du Fer ou romaines, il semble évident qu'une rupture dans le modèle d'activité pastorale dans la Crau est survenue entre la période romaine et les périodes médiévale/moderne.

R. Bruce Hitchner

## **MASSIF DE SAINTE-VICTOIRE** **Communes de Puyloubier, Saint-Marc-Jaumegarde, Vauvenargues**

En 1994 le programme "Occupation des sols et évolution des paysages dans le massif de Sainte-Victoire" a été poursuivi par l'avancement des prospections systématiques qui sont maintenant quasiment achevées et par plusieurs opérations de fouilles ou d'évaluation sur des sites de différentes périodes. Ces opérations font l'objet de notices particulières.

### **Versant sud du massif**

Les prospections dirigées par Fl. Mocchi (C.C.J.-CNRS, Aix-en-Provence) ont été poursuivies dans la partie sud-est de la commune de Puyloubier, dans des terres agri-

coles, principalement des vignes, particulièrement favorables à la reconnaissance archéologique (voir *infra*). Ainsi trente-neuf sites ou indices de sites nouveaux, de toutes les périodes, ont été recensés. On peut noter la présence de plusieurs stations dont le mobilier, bien que peu abondant, fait nettement référence au Néolithique dit de type Trets (lamelles régulières, petits perçoirs, lamelles bitronquées, nucleus) jusqu'ici principalement connu sur la rive gauche de l'Arc ; la présence de gisements de l'Antiquité tardive a par ailleurs été confirmée. Certains secteurs n'ont pas encore été prospectés, en particulier les crêtes de la montagne et l'extrême sud de la commune (quartiers de La Cantine

et de La Grande), et quelques vérifications restent à effectuer pour confirmer le hiatus observé dans la répartition des sites ; on peut cependant considérer que l'on dispose maintenant pour Puylobier d'une carte archéologique fiable, l'une des plus complètes de l'ensemble du massif ; elle compte actuellement quatre-vingt-quatorze gisements.

### **Versant nord du massif**

Les prospections ont porté sur différents secteurs des communes de Vauvenargues et Saint-Marc-Jaumegarde.

Sur Vauvenargues, les recherches ont porté sur le plateau au nord de la commune (quartier Les Adrechs du Petit Sambuc, carraire arlésienne) dans des secteurs boisés et difficiles. Sous la direction de A. D'Anna, elles ont été effectuées en collaboration avec Br. Sabbatini dans le cadre de la M.S.T. d'Aix-en-Provence et avec la collaboration de D. Garcia. Elles n'ont permis que le recensement d'un tronçon de voie à ornières (prolongement d'un tracé reconnu en 1993 sur la commune de Saint-Marc-Jaumegarde) et d'une nouvelle grotte ayant livré en surface un tesson de céramique modelée (probablement néolithique) ; la vérification des sites de Saint-Lambert et du Petit-Sambuc a également été effectuée, ce dernier site mentionné dans la *Forma* n'avait pas été jusqu'ici localisé avec précision.

Sur Saint-Marc-Jaumegarde (prospections dirigées par Fl. Mocci, voir *infra*) ont été recensés : un petit site néolithique (Le Jardin) à mettre probablement en relation avec la station Saint-Marc I, un indice de site gallo-romain (Le Bour) et deux nouveaux tronçons de voie à ornières (Les Bonfillons et Derrière la Fontaine). La carte archéologique de Saint-Marc-Jaumegarde compte maintenant quinze sites dont deux signalés dans la littérature mais non retrouvés.

### **Carte archéologique et fouilles**

La carte archéologique de l'ensemble des cinq communes du massif compte donc maintenant deux cent douze sites (ou indices), ce qui est évidemment un petit minimum compte tenu des secteurs difficiles d'accès ou non prospectés (seules les deux communes de Puylobier et de Saint-Antonin ont été prospectées en quasi-intégralité), des zones à mauvaise visibilité et des sites non repérables en surface.

Les diverses opérations de fouilles et sondages ont porté sur les oppidums du Mitronnet et de Bramefan à Puylobier et sur le site médiéval et protohistorique des Portes à Vauvenargues.

Sur l'oppidum du Mitronnet, juste au-dessus du village de Puylobier (voir *supra*) une nouvelle opération dirigée par Fl. Mocci a permis de reconnaître des structures d'habitat appartenant à deux niveaux d'occupation, l'un de la fin V<sup>e</sup>-milieu du IV<sup>e</sup> s. av. J. -C. et l'autre du III<sup>e</sup>-début du II<sup>e</sup> s.

Sur l'oppidum de Bramefan l'équipe de l'université de Tübingen, sous la responsabilité du Professeur M. Eggert et dirigée par M. Strobel et J. Bofinger, a poursuivi la fouille de la terrasse sud (voir *supra*). Elle a confirmé l'existence de deux phases principales d'occupation.

Pour la phase Bramefan I, aucun niveau en place n'a pu être reconnu mais un très abondant mobilier (céramique indigène, céramique attique, pseudo-ionienne de Marseille) atteste une occupation entre 525 et 400 av. J.-C.

Bramefan II a livré des structures d'habitat du début du I<sup>er</sup> s. jusqu'à l'époque augustéenne.

À Vauvenargues la fouille du site du col des Portes a été poursuivie (voir *supra*) sous la direction de Br. Sabbatini (Université de Provence). Le site a livré des structures médiévales, en pierre, particulièrement complexes et élaborées, comportant une chapelle et un habitat avec tour et plusieurs enceintes. Cette occupation médiévale a succédé à un petit habitat de l'âge du Fer, matérialisé par un abondant mobilier mais dont les structures ont été soit détruites soit réutilisées au Moyen Age.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Total
Beaurecueil	3	0	9	0	0	0	12
Saint-Antonin	15	22	19	0	1	0	57
Saint-Marc	4	0	0	0	3	4	13
Puylobier	16	0	6	10	23	39	94
Tholonet	7	0	1	0	1	0	9
Vauvenargues	12	0	0	12	1	2	27
TOTAL	57	22	35	22	31	45	212

André D'Anna

### **■ Commune de Puylobier**

Dans le cadre du projet collectif de recherche sur la montagne Sainte-Victoire, une troisième campagne de prospection-inventaire s'est donc déroulée durant le mois de septembre 1994 sur les secteurs oriental et méridional de la commune de Puylobier. Le projet collectif reprend les objectifs et les problématiques de l'A.T.P. prospection-inventaire et évaluation du patrimoine archéologique conduit sur le massif depuis l'incendie d'août 1989. Parallèlement aux prospections, un diagnostic archéologique a été mené sur le petit habitat perché du Mitronnet, au nord-est du village (voir *supra*).

La campagne de cette année avait pour but de prospecter les secteurs oriental et méridional de la commune. Les mauvaises conditions météorologiques n'ont pas permis d'achever comme prévu la carte archéologique ; cependant, elles ont contribué à une meilleure lisibilité au sol du matériel céramique.

Par ailleurs, les sites connus ou répertoriés sur la zone de prospection ont été parcourus afin de vérifier la nature et la localisation exactes des vestiges (le Général I, le Jasmin, Saint-Pons, Saint-Pancrace). L'implantation et la durée d'occupation de la *villa* du Général I ont été ainsi précisées.

Trente-neuf sites ou indices de sites ont été découverts, portant à quatre-vingt-quatorze le nombre total de gisements. Un de ces sites (murs "arrachés" par les labours) a été découvert lors d'une mission aérienne en décembre 1994.

A partir du Néolithique moyen, toutes les périodes chronologiques sont représentées (fig. 81). Pour la première fois dans la plaine de Puyloubier, des traces d'occupation du Néolithique moyen, visibles jusqu'à présent dans le bassin de Trets, ont été mises en évidence.

La présence de matériel du Néolithique final et de l'âge du Bronze final confirme les résultats des prospections de 1993 ; la nature exacte de l'occupation reste à définir. Certains de ces sites perdurent jusqu'à l'âge du Fer, voire la période gallo-romaine. Le Haut Empire et l'Antiquité tardive constituent la part la plus importante du mobilier recueilli en surface.

Dans l'état actuel des connaissances, la carte archéologique de la commune révèle la prédominance des périodes gallo-romaine et préhistorique. Toutefois, il faut noter que les indices de sites sont plus nombreux que les sites confirmés, toutes périodes confondues (fig. 82). De même il semblerait que le petit habitat dispersé soit le mode d'occupation majeur dans la plaine de Puyloubier.

Fabienne Gateau et Florence Mocci

### Commune de Saint-Marc-Jaumegarde

Poursuivant la carte archéologique de la commune commencée en 1993 au nord du village, sur le plateau de la Keyrié, les recherches de cette année ont porté sur la partie méridionale de la commune (zone comprise entre la D. 10, les limites communales avec Vauvenargues, Le Tholonet et Aix-en-Provence).

Les contraintes du milieu (secteurs de prospection essentiellement boisés, souvent couverts d'une dense végétation de taillis) ont limité les recherches à des repérages de sites déjà connus, à des prospections localisées sur des zones plus accessibles ou encore à des études sur photographies aériennes.

Parmi les sites répertoriés, l'oppidum des Bonfillons n'a pu être localisé précisément ; sur ce même plateau, une voie à ornières a été repérée à proximité.

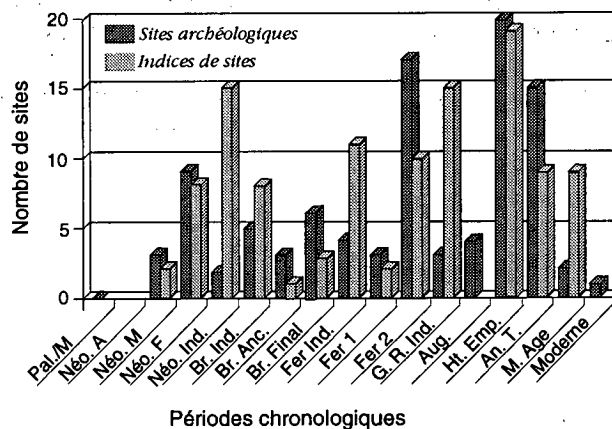


Fig. 81 – Répartition chronologique des sites archéologiques sur la commune de Puyloubier (décembre 1994).

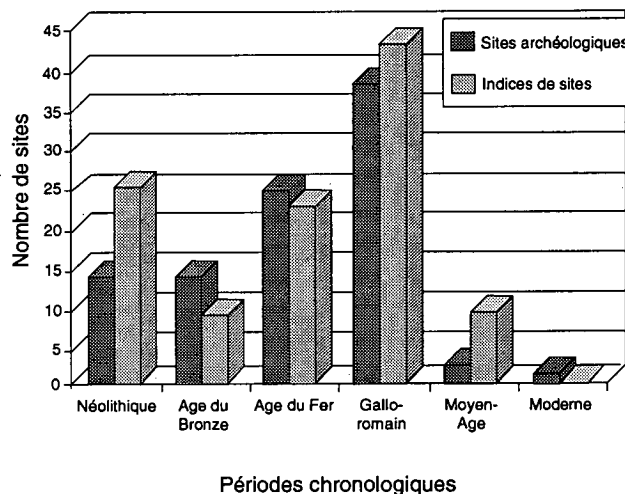


Fig. 82 – Répartition des sites archéologiques par périodes sur la commune de Puyloubier (décembre 1994).

Les seules découvertes inédites se situent dans des zones agricoles ou en friche : une station de plein air du Néolithique final au lieu-dit Le Jardin et des traces d'occupation gallo-romaine qui attestent sans doute la présence d'un établissement agricole, non loin de la ferme du Bour.

Onze sites ou indices de sites sont inventoriés sur cette commune. Ces découvertes ponctuelles ne reflètent sans doute pas la nature réelle de l'occupation sur cette commune où, pourtant, certaines zones devaient être favorables à une installation humaine mais sont actuellement très peu propices à des investigations au sol.

Florence Mocci

## CANTON DE LA CIOTAT

Nous poursuivons d'année en année l'exploitation de nos couvertures aériennes, plus valables que jamais, réalisées à partir de l'aérodrome du Castellet de 1979 à 1986, sur le sud-est des Bouches-du-Rhône et particulièrement sur le canton de La Ciotat.

La zone qui a retenu notre attention ces années 1993-1994 est particulièrement ingrate et désertifiée. Il s'agit du "revers" de la falaise quasi ininterrompue qui court d'est en ouest du Camp du Castellet à Cassis, partie haute de la cuvette géologique du Beausset, en plateau légèrement incliné au sud-est sur sa largeur, et qui domine de bout en bout la plaine de La Cadière/Saint-Cyr.

Entaillé par de profondes ravines (sans source pérenne) qui drainent les eaux de ruissellement, il se maintient entre elles en des langues étroites quasi parallèles. Le substrat de calcaire turonien est surmonté seulement par un banc de grès jaune, à gros grains, qui se délite en plaques de faible épaisseur et en sable stérile. Il n'apparaît que sur les bosses du Grand Caunet et du Télégraphe, en partie est plus élevée du plateau et sur les flancs plus ou moins abrupts des ravines. La nappe phréatique est à moins de 10 m du niveau moyen du sol.

La végétation arbustive du plateau se résume actuellement à quelques pins échappés des incendies, à des arbousiers, les chênes kermès monopolisant de plus en plus l'espace.

Un habitat rural s'est installé sur les flancs des talwegs, par la mise en terrasses de culture étroites, soutenues par des murs de pierre sèche, de pentes en adret, le logis se situant en partie haute sous le bord du plateau. L'existence d'un puits n'est attestée que pour l'un d'entre eux. Des murs de pierre sèche clôturent plusieurs de ces ensembles. Du logis ne reste, dans la plupart des cas, que le soubassement en pierre sèche sur 1 m de haut au maximum, d'un seul tenant, compact, soit rectangulaire et allongé dans le sens de la pente, à deux compartiments de niveaux différents et sans communication entre eux, soit à surface totale supérieure, de forme carrée à quatre (2 x 2) ou neuf (3 x 3) compartiments égaux (isolés également)

construits au bas de l'espace en terrasses, lorsque l'amorce du talweg est peu pentue. Ce socle inférieur supportait-il un plancher avec peut-être un sous-sol de réserves alimentaires accessible par trappes ?

Un seul de ces logis, rectangulaire, est encore intact sur toute son élévation extérieure. Il est entièrement construit en dalles de grès prises sur le plateau, de format moyen et empilées. Le mur épais qui présente un fruit important est haut de 3 m. Il est couronné de larges dalles de 0,50 à 0,60 m posées de chant. Il est sans fenêtre, ouvert d'une porte étroite sur sa face amont près d'un angle. L'espace intérieur ne garde que le cloisonnement du soubassement en deux pièces, avec, en plus, un couloir étroit transversal en amont sur toute sa largeur. Ce logis jouxte une petite borie circulaire. Nous rencontrons les constructions carrées sur le plateau, même là où affleure le calcaire ; l'une sur la pente du Grand Caunet avec une citerne au centre même de l'enclos, l'autre en contrebas des terrasses de culture d'un talweg très ouvert, avec son puits (près du Brûlat).

Les bories, toutes circulaires, avec leur muret de protection du mistral, peu nombreuses à l'est, sont plus fréquentes vers le pied de Sainte-Croix. Peu sont intactes. Des fours à cade en ruine abondent dans ce secteur.

Enfin, nous rencontrons une forme d'habitat plus complexe dans les secteurs du plateau ne se prêtant pas à la culture mais propices à l'élevage ovin. Celui-ci nécessitait un approvisionnement permanent en eau important, et donc un stockage de celle-ci. D'où le choix de l'emplacement dans un espace vaste de parcours de troupeau, à l'amorce d'un talweg très ouvert drainant les eaux de surface : digue double barrant le talweg, accès de l'eau par une porte à la base de la digue supérieure, l'espace enserré servant de bassin de rétention d'eau. Deux bâtiments se faisaient face de part et d'autre à l'extrémité des digues. Nous en avons un exemple au pied de Sainte-Croix, en partie ruiné. D'autres sont encore visibles à Cuges, à Riboux et à Signes.

Francine Paillard

## CEYRESTE Le Grand Caunet

Le lieu-dit Pierres-aux-Fées se situe au sud du Télégraphe, altitude 400 m, sur l'une des langues étroites du plateau du Caunet qui s'avancent au-dessus de la plaine côtière de Saint-Cyr. C'est un ensemble mégalithique de dix-huit pierres levées (fig. 83), dalles de calcaire blanc, supposées venir des

carrières de Cassis, dont le lieu d'extraction est tout proche (400 à 500 m), le sommet du monticule du Grand Caunet, où affleure le substrat turonien fissuré, se délitant en plaques plus ou moins épaisses. Les pierres plantées, plus ou moins inclinées ou renversées au sol, certaines éclatées en épaisseur, sont

concentrées dans un cercle d'une dizaine de mètres de diamètre ; leur hauteur apparente dépasse pour six d'entre elles 1,20 m (F : 1,75 m ; H : 1,60 m ; D : 1,38 m).

L'ensemble, sauf K à 8 m du centre, est partiellement ceinturé aujourd'hui par un bandeau circulaire de 0,50 à 0,60 m de large de petites pierres calcaires bien jointoyées qui affleurent sans dépasser le niveau du sol : les chênes kermès n'ont pas réussi à y prendre racine, ce qui suggère l'existence d'une banquette enterrée. On ne retrouve plus celle-ci à partir de la pierre B, au-delà même de F, où la voie qui dessert cette langue de terre longe l'ensemble jusqu'à H. Cette pierre H est sans doute renversée, sa longueur au sol atteignant 1,60 m. La voie, sans bordure, sableuse, est une route du feu. Au-delà de celle-ci, tout l'espace a été défriché mécaniquement après les grands incendies des années 1980-85. Tout relief en a été raboté, déplacé. Mais à la repousse des kermès, seule végétation actuelle,

m'est apparu un ruban de sol en arc de cercle sans aucune trace de végétation, complétant en situation et en forme le cercle de la banquette de petites pierres ceinturant les pierres levées.

D'où l'hypothèse sur la nature de l'ensemble : monument mégalithique à vocation cultuelle, centré, circulaire, de pierres plantées, serti d'une murette ; ou reste d'un dolmen (couvert ?) disloqué et amputé par le passage de la voie. Le sol environnant de sable gréseux ne garde en surface aucun bloc de ce calcaire blanc. Nos visites régulières du site ne nous ont apporté aucun élément mobilier de datation. Il s'agit de quelques chutes de taille de microlithes de silex local, de silex taillés en rondelles à la forme et à la taille typiques des pierres à fusil, de nombreux tessons de facture moderne.

Francine Paillard

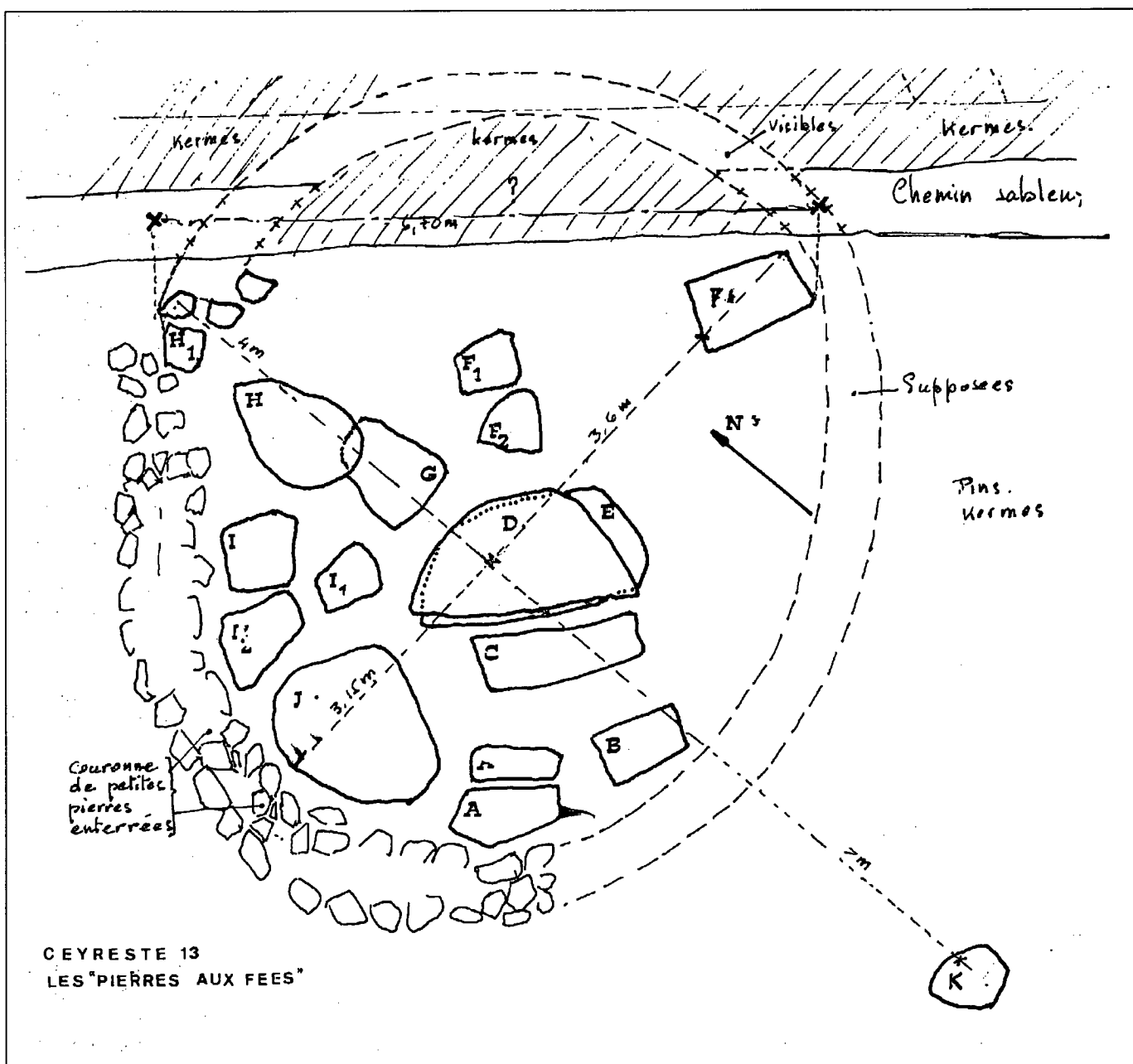


Fig. 83 - CEYRESTE, Le Grand Cauret. Relevé de l'ensemble mégalithique (B. Di Russo et F. Paillard).

## DIVERS

En 1994, la prospection destinée à compléter ou revoir les données de la carte archéologique DRACAR, parfois en fonction de la révision des plans d'occupation des sols (P.O.S.), a concerné les communes suivantes : Belcodène, Peypin, Fuveau, Auriol, Saint-Cannat, Aix-en-Provence (plateau de l'Arbois), Arles et Les Saintes-Maries-de-la-Mer (Camargue).

Fondée en premier lieu sur la relecture des données anciennes d'ordre bibliographique (*Forma*, fichier du S.R.A., archives diverses), elle a aussi donné lieu à

des prospections partielles réalisées selon la densité de sites connus en privilégiant les secteurs où la carte présentait des blancs.

Ont ainsi été revus avec attention le sud de Belcodène, le sud d'Auriol ainsi que Saint-Cannat. Il faut souligner l'importance du travail encore à réaliser pour un suivi efficace des P.O.S. intégrant les données archéologiques.

Lucas Martin



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR  
VAR

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableaux des opérations**

**1 9 9 4**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
83004 024 AH	Arcs-sur-Argens (Les), La Roquette	Marc Borréani (COL)	SU	PRO GAL		1
83004 017 AH	Arcs-sur-Argens (Les), Saint-Pierre	Jacques Bérato (AUT)	SU	GAL AT		1
83004 062 AP	Arcs-sur-Argens (Les), Les Terriers	Philippe Hameau (COL)	SU	CHA		1
83009 017 AH	Bandol, Rue Marçon	Henri Ribot (AUT)	SU	GAL		2
83014 002 AP	Baudinard-sur-Verdon, Grotte de l'Église, réseau supérieur	Gérard Sauzade (SDA)	SU	NEO BEO FER		3
83023 012 AP	Brignoles, Plan Saint-Jean	Philippe Hameau (COL)	SU	NEO		4
83029 012 AH	Callian, Ricardengue (aqueduc de Fréjus)	Jean-Louis Guendon (CNR)	SD	GAL		5
83035 077 AH	Castellet (Le), Rue du Jeu de Paume	Gérard Delattre (AUT)	SU	MOD		6
83037 003 AH	Celle (La), Abbaye	Philippe Hameau (COL)	SU	MA MOD		7
83037 001 HP	Celle (La), La Gayolle	Catherine Richarté (AFA)	SU	MA		7
83042 010 AH	Cogolin, Chapelle Saint-Roch	Michiel Gazenbeek (AUT)	SD	MOD	■	8
83059 001 AH	Forcalqueiret, Le Castellas	Ada Acovitsioti Hameau (ASS)	SU	MA MOD		9
83061 020 AH	Fréjus, Cloître de la Cathédrale	Michel Piskorz (AFA)	SU	MA MOD		10
83061 108 AH	Fréjus, Pied de la butte Saint-Antoine	Martine Moerman (AFA)	SU	GAL		10
83061 107 AH	Fréjus, Saint-Lambert 3 (AX 278)	Chérine Gébara (COL)	SU	GAL		10
83061 904	Fréjus, Camping des Acacias (AX 438)	Chérine Gébara (COL)	SD		●	10
83061 106 AH	Fréjus, Valescure 1 (AX 608)	Aurélie Dumont (AFA)/Isabelle Béraud (COL)	SU	GAL		10
83061 022 AH	Fréjus, Avenue Aristide-Briand (BE 449)	Chérine Gébara (COL)	SD	GAL		10
83061 905	Fréjus, Avenue Suveret (AW 392-393)	Isabelle Béraud (COL)	SD		●	10
83061 907	Fréjus, La Ville (BE 27-28)	Isabelle Béraud (COL)	SD		●	10
83061 906	Fréjus, Place Versailles (BE 446)	Chérine Gébara (COL)	SD		●	10
83062 009 AH	Garde (La), Rocher, Chapelle Notre-Dame	Henri Ribot (EN)	MH	MA MOD		11
83069 003 AH	Hyères, Olbia	Alain Bouet (AUT)	SD	PRO	■	12
83069 143 AH	Hyères, La Grande Bastide	Marc Borréani (COL)	SU	GAL	■	12
83072 017 AH	Lorgues, Chapelle Sainte-Foy	Jacques Bérato (AUT)	SD	MA		13

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
83090 061 AH	Ollioules, Chapelle Saint-Honorat	Henri Ribot (EN)	SU	MA MOD		14
83094 144 AP	Plan-de-la-Tour, Pétiache 4	Michiel Gazenbeek (AUT)	SD	BRO		15
83095 010 AH	Pontevès, Les Esclavaux	Jean-Marie Michel (AFA)	SU	GAL		16
83104 001 AH	Rians, Les Toulons	Gaëtan Congès (SDA)	FP	GAL		17
83112 026 AH	Saint-Cyr-sur-Mer, La Gache	Henri Ribot (EN)	SD	PRO		18
83112 027 AH	Saint-Cyr-sur-Mer, Sentier du Littoral	Christian Markiewicz (AFA)	SD	MOD CON		18
83112 002 AH	Saint-Cyr-sur-Mer, La Madrague	Didier Martina Fieschi (AUT)	SU	GAL		18
83112 001 AH	Saint-Cyr-sur-Mer, Tauroentum	Didier Martina Fieschi (AUT)	SU	GAL		18
83116 038 AH	Saint-Maximin, Place de l'Hôtel-de-Ville	Jean Guyon (CNR)	SU	AT MA		19
83118 171 AH	Saint-Raphaël, Église Saint-Pierre	Michel Piskorz (AFA)	SD	MA		20
83119 006 AH	Saint-Tropez, Les Platanes	Jean-Pierre Brun (CNR)	SU	GAL		21
83115 074 AH	Sainte-Maxime, Acate de Vaillas	Marie-Pierre Lanza (AUT)	SD	GAL MOD		22
83121 013 AP	Salernes, Le Deffends	Jean Courtin (CNR)	SU	CHA BRO		23
83125 008 AH	Seillons-Source-d'Argens, Chapelle Saint-Pierre	Robert Valbonetti (AUT)	SU	MA MOD		24
83129 019 AH	Six-Fours-les-Plages, Mourret	Françoise Brien Poitevin (AUT)	SD	PRO		25
83129 005 AH	Six-Fours-les-Plages, Collégiale Saint-Pierre	Henri Ribot (AUT)	SU	MA		25
83134 010 AH	Taradeau, Saint-Martin	Jacques Bérato (AUT)	SU	GAL		26
83136 001 AH	Thoronet (Le), Abbaye	Michel Fixot (SUP)	MH	MA MOD		27
83137 030 AH	Toulon, L'Équerre	Marc Borréani (COL)	SU	GAL MA	●	28
83137 013 AH	Toulon, Pont de la demi lune	Pierre Saliceti (AUT)	SU	MOD		28
83140 008 AH	Tourves, Saint-Probace	Philippe Hameau (COL)	SD	FER MA MOD		29

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Callas, Figanières, Montferrat : les Maures	Frédérique Bertoncello (AUT)	PI			30-32
	Collobrières, Maraval	Pierre Rostan (AUT)	PI			33
	Garde-Freinet (La) : les Maures	Michiel Gazenbeek (AUT)	PI			34
	Hyères, Commune	Marc Borréani (COL)	PI			12
	Rians, Commune	Marc Borréani (COL)	PI			17
	Six-Fours/La Seyne, Cap Sicié	Jacques Bonhomme (AUT)	PI			25
	Haut-Var	Raymond Boyer (CNR)	PI			35
	Massif des Maures	Marie-Pierre Lanza (AUT)	PI			
	Massif des Maures	Michiel Gazenbeek (AUT)	PI			
	Ollioules, recensement des bornes limite	Gérard Delattre (AUT)	PI			14

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

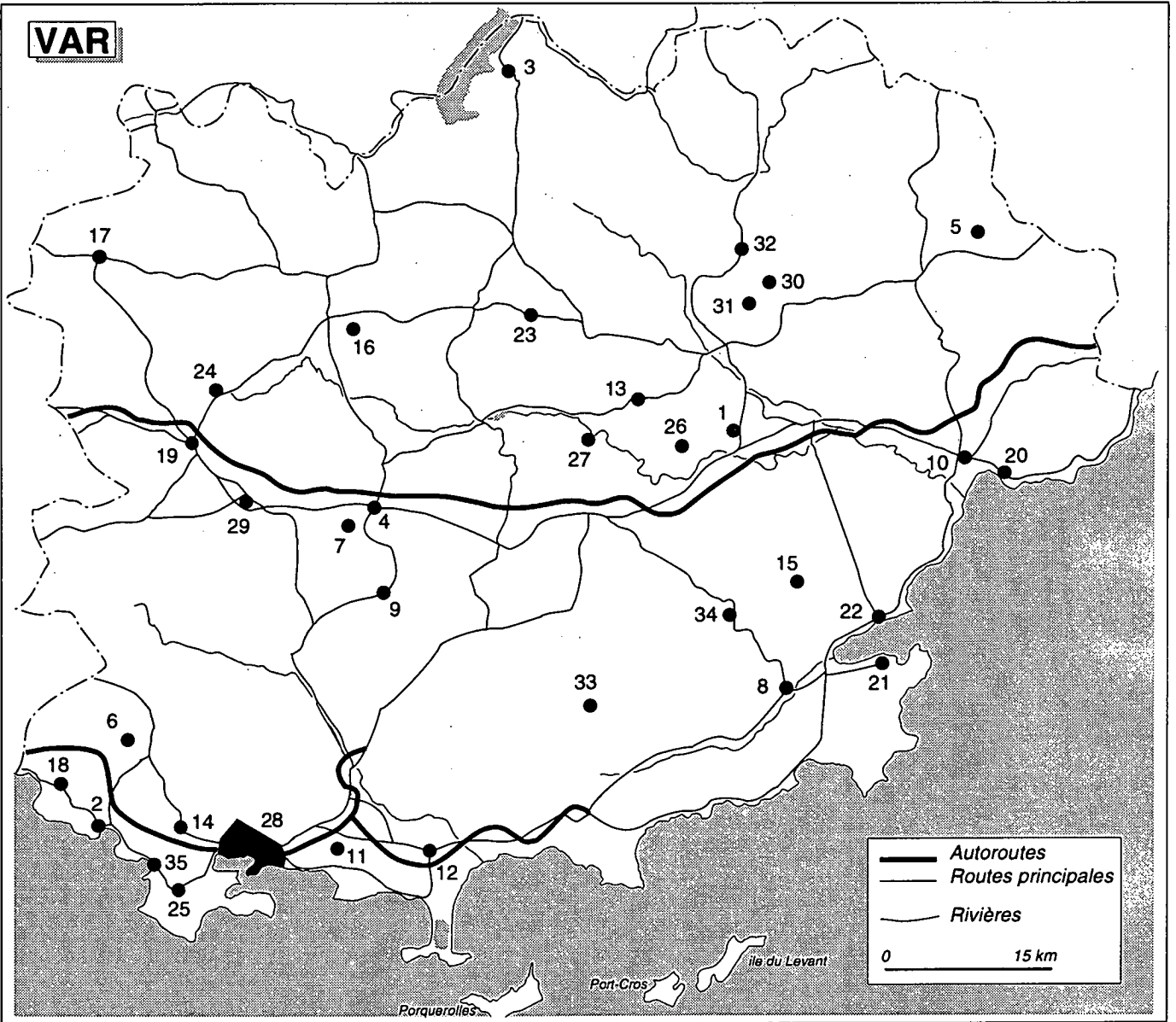
N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

**VAR**



N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Callas, Figanières, Montferrat : les Maures	Frédérique Bertoncello (AUT)	PI			30-32
	Collobrières, Maraval	Pierre Rostan (AUT)	PI			33
	Garde-Freinet (La) : les Maures	Michiel Gazenbeek (AUT)	PI			34
	Hyères, Commune	Marc Borréani (COL)	PI			12
	Rians, Commune	Marc Borréani (COL)	PI			17
	Six-Fours/La Seyne, Cap Sicié	Jacques Bonhomme (AUT)	PI			25
	Haut-Var	Raymond Boyer (CNR)	PI			35
	Massif des Maures	Marie-Pierre Lanza (AUT)	PI			
	Massif des Maures	Michiel Gazenbeek (AUT)	PI			
	Ollioules; recensement des bornes limite	Gérard Delattre (AUT)	PI			14

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

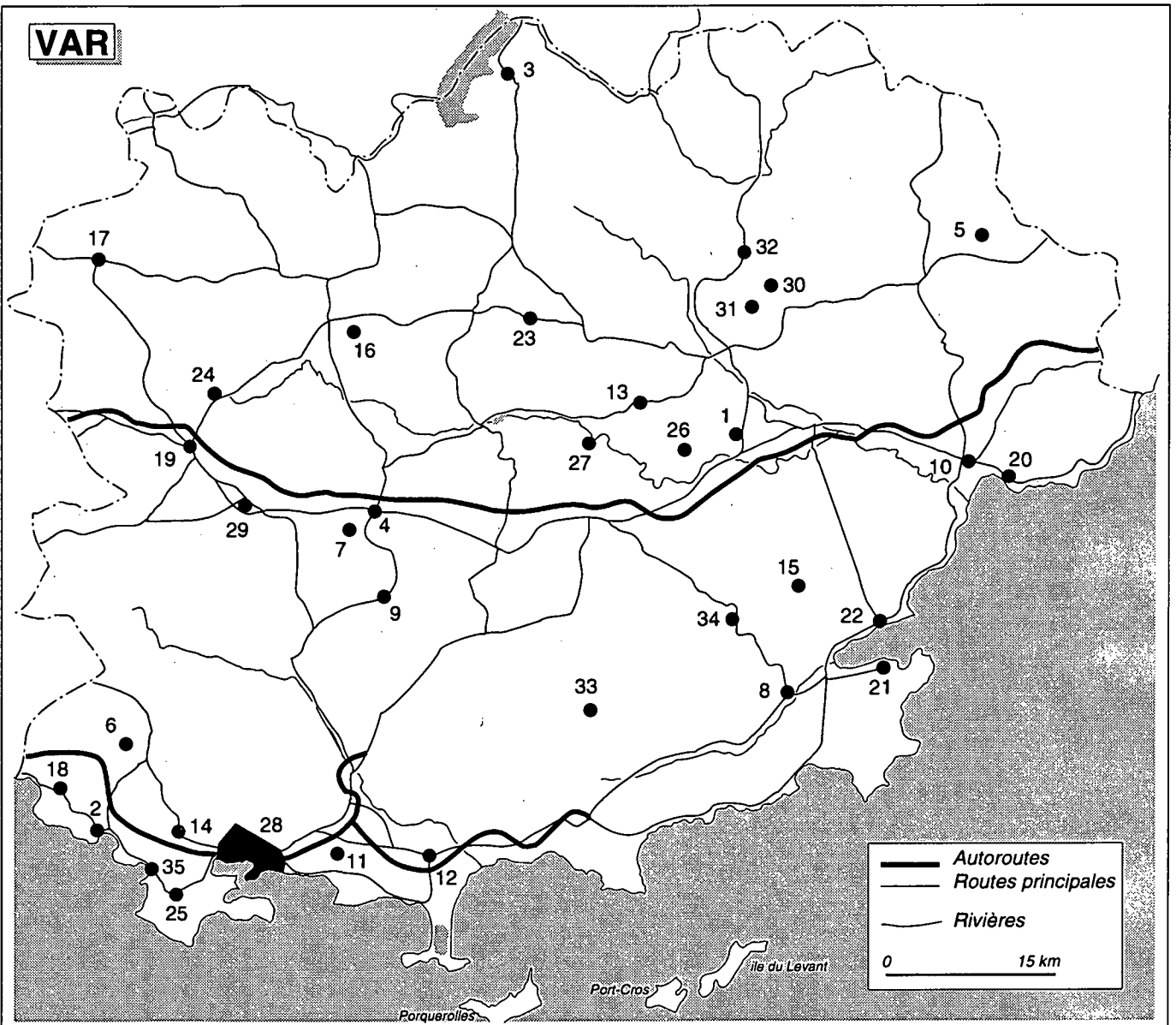
N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

**VAR**



**Travaux et recherches archéologiques de terrain**
**1 9 9 4**
**ARCS-SUR-ARGENS (LES)  
La Roquette**

Le projet de construction de la déviation des Arcs-sur-Argens a entraîné la fouille d'urgence d'un habitat rural de la fin de l'âge du Fer et de l'époque romaine <sup>1</sup>. Situé à flanc de coteau (90 m d'altitude), au pied de la colline de l'Éouvière sur des terrains aménagés en restanques, et exposé sud-ouest, le gisement s'étend sur 500 m<sup>2</sup>. Trois grandes périodes, inégalement documentées, sont représentées.

**■ Phase 1**

Une fréquentation au V<sup>e</sup> s. av. J.-C. est attestée par une couche en place et par la présence d'un matériel céramique résiduel.

**■ Phase 2**

Des habitations des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C. assez mal conservées ont été découvertes.

La principale, d'une superficie de 20 m<sup>2</sup> environ, possède des murs larges de 0,50 à 0,60 m présentant un double parement de blocs posés de chant, avec blocage de petites pierres et de terre (fig. 84). L'élévation, disparue, était en terre et la toiture en torchis sur clayonnage dont on a retrouvé quelques éléments. La pièce possède un seuil de 1,50 m de large marqué par quelques pierres plates (40). A l'intérieur, trois poteaux fichés en terre et calés avec des pierres supportaient la toiture (33, 34, 38). Vers le centre de l'habitation, entre les trous de poteau et face au seuil, se trouve une plaque circulaire rubéfiée correspondant à un foyer d'un diamètre de 0,35 m (35). Dans l'angle nord-ouest de la pièce se trouve une fosse à combustion piriforme de 1,60 m de long pour une largeur maximale de 1 m (36). À trente mètres au nord, une autre habitation très mal conservée ne conserve plus que la base d'un mur et

son retour constitués d'un double parement de gros blocs posés de chant (fig. 85). Contre celui-ci, près de l'angle, un foyer (29) est marqué par une plaque d'argile rectangulaire incluant quelques fragments de céramique (largeur : 60 cm, longueur : 80 cm). Il est bâti sur un radier de petites pierres et s'appuie sur l'extrémité d'une banquette faite de pierres de moyenne

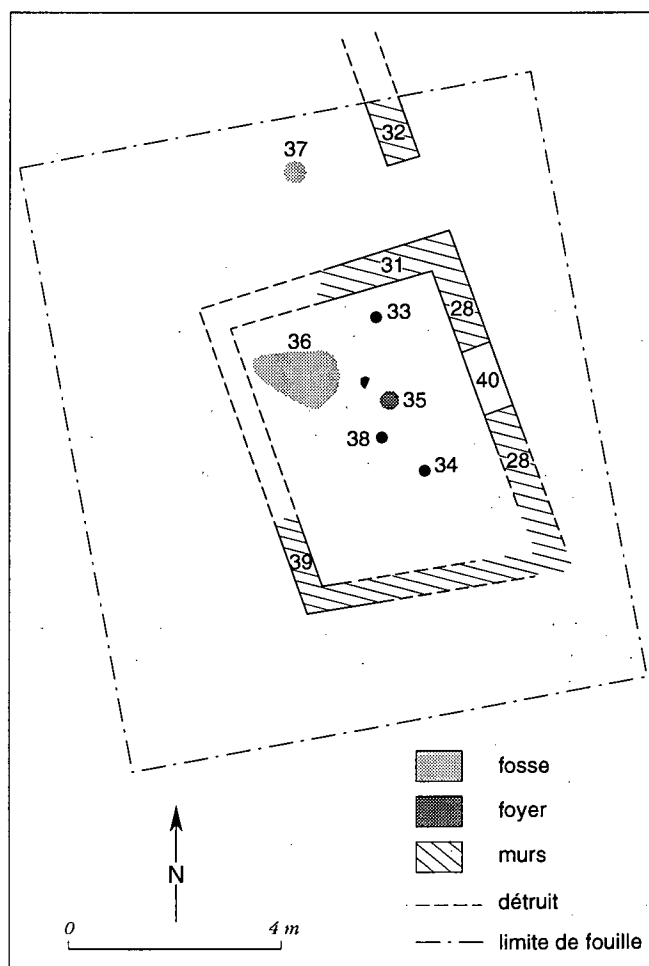


Fig. 84 – LES ARCS-SUR-ARGENS, La Roquette. Habitation des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

1 – Équipe de fouille : Jacques Bérato, Marc Borréani, Françoise Brien, Gabriel Cazalas, Franck Dugas, Françoise Laurier, Jean-Marc Ménard.

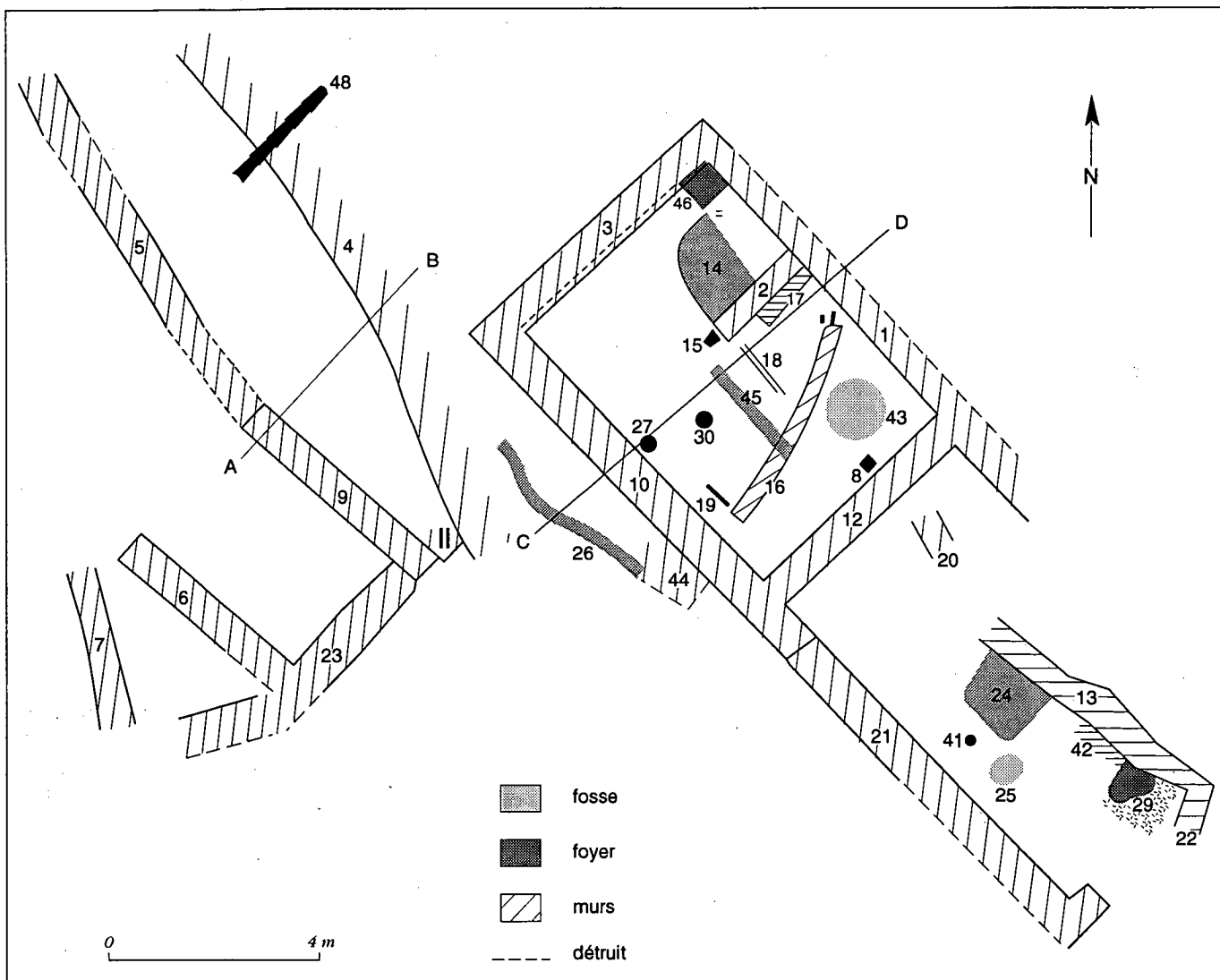


Fig. 85 – LES ARCS-SUR-ARGENS, La Roquette. Structures de la phase 3.

dimension aménagée contre le mur. Un trou de poteau et son calage (41) ainsi qu'une petite fosse ovale enduite d'argile (25) sont aménagés dans le sol de la pièce.

À proximité de cette habitation se trouvent d'autres structures très arasées (bases de murs ?) entre lesquelles subsistent un trou de poteau et son calage ainsi qu'un dallage de pierres.

### Phase 3

À l'époque romaine (I<sup>er</sup> s. après J.-C.), une maison est bâtie sur les ruines des constructions de la fin de l'âge du Fer (fig. 85).

Un mur de soutènement réalisé en moyens blocs irréguliers non assisés liés à l'argile permet d'aménager un espace plan (un drain formé de tuiles rondes emboîtées est aménagé sous le mur).

Un bâtiment rectangulaire est alors implanté sur cette plate-forme. Ses murs, liés à l'argile, possèdent une fondation légèrement débordante. L'espace intérieur est

cloisonné, mais l'état d'arasement des vestiges rend délicate l'interprétation des structures : on distingue un réduit où se trouve un système de calage (pour un métier à tisser ?), ainsi que, de l'autre côté d'une mince cloison, une fosse circulaire (pour un *dolium* ?), 43) et un foyer dans un angle nord de l'habitation (46).

Vers la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., l'espace est réaménagé par la construction d'un mur à double parement, avec blocage lié à la chaux, en moellons de grès. Ce mur permet d'étendre l'esplanade au nord-ouest et sert de paroi de fond à un hangar. La maison elle-même est agrandie vers le sud-est par adjonction d'un mur également bâti à la chaux.

Il semble que la maison soit abandonnée au cours du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Marc Borréani



## ARCS-SUR-ARGENS (LES) Saint-Pierre

Une nécropole comportant cinq tombes a été fouillée, à la suite de travaux de voirie, à 15 m à l'est de l'abside de la chapelle du prieuré victorin Saint-Pierre.

### ■ Nécropole de l'Antiquité tardive

La tombe 1, sous vide, est formée de huit *tegulae* en bâtière reposant sur quatre *tegulae* à plat. Deux *tegulae* verticales ferment les deux extrémités. Elle est calée par des pierres dans une fosse creusée dans le tuf. De direction nord-est/sud-ouest, elle contient une inhumation d'adulte, avec tête à l'ouest surélevée par une *tegula*.

La tombe 2, en pleine terre creusée dans le tuf, orientée, recoupée à l'ouest par la tombe 1, contient une inhumation d'adolescent dont la tête a disparu et les pieds sont à l'est.

La tombe 3, recoupée par la tombe 1 et le mur d'un bâtiment, de direction nord-sud, est vide.

La tombe 4 creusée dans le tuf est sous vide et de direction nord-est/sud-ouest. Ses parois latérales sont formées de huit *tegulae*, dont les joints sont recouverts

d'*imbrices*. Les quatre tuiles à l'est sont en bâtière, les deux autres à l'ouest forment le toit d'un coffre rectangulaire. Les deux extrémités sont fermées chacune par une *tegula* verticale. L'inhumation est celle d'un adulte avec tête à l'ouest.

La tombe 5, sous tuiles en bâtière et fond constitué d'une *tegula* à plat, avec inhumation tête à l'ouest et dont seule l'extrémité ouest émergeait d'une berme, n'a pu être fouillée.

Aucun objet d'accompagnement n'a été découvert dans l'ensemble des cinq tombes. L'absence de matériel et la direction des tombes permet de les placer dans l'Antiquité tardive.

Ces tombes sont à rattacher à une riche *villa* gallo-romaine occupée du I<sup>er</sup> au V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. ap. J.-C. et située à quelques dizaines de mètres à l'ouest.

Jacques Bérato et Franck Dugas

## BANDOL Rue Marçon

Madame Albamonte, institutrice à La Seyne-sur-Mer, nous a fait part en juin 1994 d'informations concernant un site archéologique d'époque romaine découvert puis rebouché lors de travaux de voirie réalisés voici plusieurs années par l'entreprise ENBA de l'Escaillon (Toulon) dans la rue Marçon à Bandol. Ces travaux ont été réalisés sans aucune surveillance archéologique ni déclaration de découverte à l'époque. Aussi ne nous reste-t-il d'eux que les quelques informations que madame Albamonte a pu nous fournir, les tenant elle-même d'autres personnes.

### Les découvertes anciennes

Cette rue, parallèle au port, se trouvait autrefois en bordure de mer. Le fichier du Centre archéologique du Var fait état de la découverte de vestiges et objets d'époque romaine dans les alentours, tout particulièrement sur le boulevard maritime et le quai du port (Vidal 1897).

Sur le boulevard maritime, deux tombes maçonnées recouvertes de "briques" et accompagnées d'un vase en terre cuite, d'un fond de *dolium* et d'une pièce de monnaie ont été trouvés par l'abbé Rouden en 1882 dans des circonstances inconnues.

Au port, furent découvertes des fondations d'une maison avec des murs bâtis par assises régulières et

peints (fresques rouges et bleues), l'ensemble se continuant probablement sous les quais et les maisons. Au moins quatre tombes, dont deux juxtaposées, ont été mises au jour : elles sont toutes maçonnées et couvertes de "briques" (tuiles) dont l'une portait NMIV (?) et une autre un graffiti représentant une femme voilée. Le matériel d'accompagnement comprenait quatre *dolia*, une amphore, deux bèches en fer et trois monnaies (deux de Trajan, une de Valentinien) dans la maison, une urne, une coupe et un vase en verre dans la tombe 3, associés à un "chandelier", un diadème en bronze doré et une bague en or. Ces découvertes avaient été faites par l'abbé Rouden entre 1851 et 1882, là aussi dans des circonstances inconnues.

Ces deux secteurs de découvertes semblent appartenir au même site, celui d'une importante habitation, probablement une *villa* de bord de mer occupée entre les I<sup>er</sup> et IV<sup>e</sup> s., à côté de laquelle se trouvait une nécropole.

### ■ Les informations recueillies en 1994

Dans un contexte actuellement urbain, les travaux de voirie ont mis au jour un mur et des tombes à inhumation en partie enfouis sous la rue et les immeubles voisins. Aucune de ces structures n'a pu être décrite.

Le matériel archéologique comprenait à l'origine une monnaie, que madame Albamonte n'avait plus en sa possession, ainsi que trois céramiques qu'elle nous a confiées (fig. 86). Il s'agit d'une petite cruche en céramique commune à panse carénée complète (A), d'une coupe type Drag. 37b <sup>1</sup> (B) et d'un fond d'une amphore probablement G4 avec timbre QCA à l'envers, imprimé en bas de panse <sup>2</sup> (C).

La proximité des vestiges mentionnés par madame Albamonte avec ceux des découvertes du XIX<sup>e</sup> s. nous incite à considérer qu'ils s'inscrivent dans un même ensemble qui aurait fonctionné au même moment, comportant tombes et habitat.

Le matériel recueilli en 1994 semble restreindre la fourchette d'occupation à la première moitié du II<sup>e</sup> s. de n. è., sans pour autant interdire toute occupation postérieure ou antérieure.

### Conclusion

Le rapprochement des objets provenant de la rue Marçon avec d'autres trouvés à Sanary est des plus intéressants. En effet, Jean-Pierre Brun faisait état de la découverte à Sanary, au quartier de Sainte-Trinide, dans un contexte d'habitat rural lié à des sépultures, d'un fond de panse d'amphore G4 portant le même timbre QCA que celui trouvé à Bandol, accompagné là aussi de coupes Drag. 37 ; il donnait pour cette amphore une datation allant de 90 à 140 de n. è. (Brun 1977).

Le vallon de Sainte-Trinide débouchant sur la baie de Bandol, peut-être y a-t-il une relation entre l'occupation du bord de mer, *villa* et pourquoi pas port d'embarquement, avec des productions (vin ?) provenant d'exploitations agricoles de l'intérieur des terres ?

1 – Lattara n° 6 Dicocer : dat. 100-150.

2 – Laubenheimer 1985, 432 et 440 et fig. 42 ; Brun 1977, 134 et pl. 30.

Didier Martina-Fieschi  
et Henri Ribot

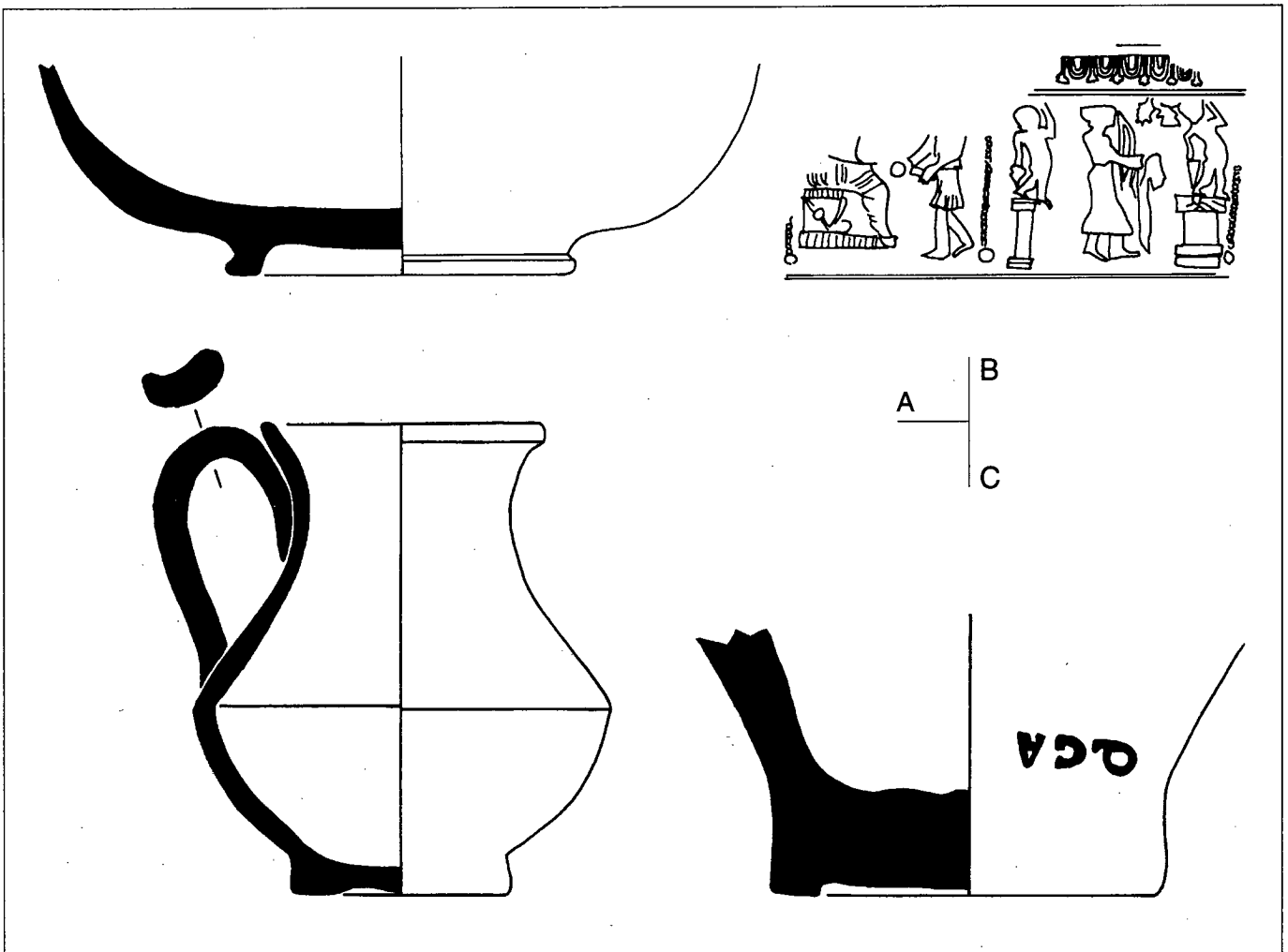


Fig. 86 – BANDOL, Rue Marçon. Matériel céramique recueilli en 1994 : A, petite cruche en céramique commune à panse carénée ; B, coupe Drag. 37b ; C, fond de G4 avec timbre QCA.

Située sur la rive gauche du Verdon, la grotte de l'Église, avec ses nombreuses entrées étagées sur plusieurs niveaux et son réseau de galeries profondes, est la plus complexe des cavités des moyennes gorges. Cette grotte a fait l'objet de nombreuses campagnes de fouilles dirigées par J. Courtin de 1958 à 1968 qui y a découvert des vestiges d'occupations se rattachant au Néolithique ancien et moyen, à l'âge du Bronze et du Fer.

### Les peintures schématiques

Dans le réseau supérieur de la grotte avaient été observées, dès 1951-52, sur les parois et les voûtes de galeries d'accès difficile, des peintures schématiques tracées avec de l'argile brun-rouge recueillie sur le sol (Courtin 1959). Ces peintures représentent pour la plupart des figures étoilées à huit et seize branches de taille très variable, communément identifiées comme des symboles solaires.

Lors d'une des campagnes de fouilles avait été mise en évidence l'association d'une de ces figures étoilées (fig. 87), peintes à l'intérieur d'une des nombreuses coupoles que comporte le plafond de ces galeries, avec une série de petites fosses creusées dans l'argile rouge. En effet, dans l'une de ces fosses avaient été découverts les restes très fragmentés d'une grande écuelle à carène basse dont la forme a pu être reconstituée (fig. 88). Celle-ci avait été rattachée alors au Chalcolithique mais sa datation est très certainement plus ancienne. Elle est attribuable au Néolithique récent (Chasséen).

Le rattachement de ces figures au Chasséen n'a d'ailleurs rien d'exceptionnel puisque au moins une dizaine de sites chasséens provençaux ont livré des fragments de vases sur lesquels sont gravées des représentations solaires comme à l'abri 4 du Fraischamp à La Roque-sur-Pernes, Vaucluse. Les représentations soléiformes de la grotte de l'Église seraient donc jusqu'à ce jour les plus anciennes figures rupestres postglaciaires de Provence.

### La protection du site

La construction des barrages et la constitution des lacs artificiels de Quinson et de Sainte-Croix, il y a une vingtaine d'années, ont provoqué un net accroissement de la fréquentation de ces secteurs devenus très touristiques et ont facilité l'accès à ces cavités. De ce fait, les fouilles clandestines se sont multipliées et les visiteurs ont inmanquablement tenu à laisser de multiples traces de leur passage notamment en couvrant les parois des cavités de graffitis et d'inscriptions qui ont parfois recouvert les peintures authentiques.

En 1994, en accord avec le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres, propriétaire des terrains et avec la collaboration de l'Office National des Forêts, le Service Régional de l'Archéologie décida de condamner certains accès aux galeries profondes par des murets et de fermer les autres par des grilles amovibles afin de protéger les peintures rupestres.

Simultanément à ces travaux, plusieurs missions visant à nettoyer les parois de la cavité des inscriptions et graffitis modernes ont été effectuées d'octobre à décembre 1994.

Gérard Sauzade

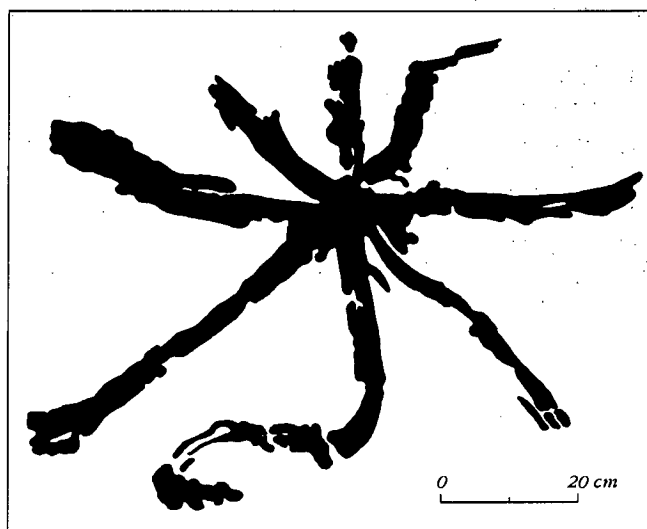


Fig. 87 – BAUDINARD, Grotte de l'Église. Représentation soléiforme (d'après Philippe Hameau).

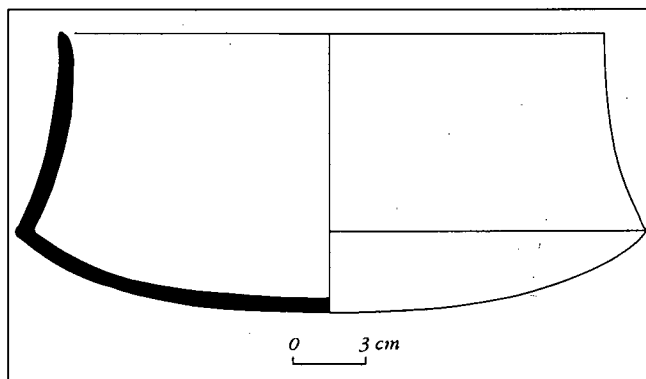


Fig. 88 – BAUDINARD, Grotte de l'Église. Écuelle carénée découverte dans la fosse disposée sous la figure étoilée (Jean Courtin).

## BRIGNOLES Le Plan Saint-Jean

Découvert en 1991 lors d'une campagne de prospections de la moyenne vallée du Carami, le site a fait l'objet de deux opérations de sauvetage programmé, en 1992 et en 1994. Il s'agit d'un habitat de plein air d'une superficie estimée à 4 ha dont deux zones de 300 m<sup>2</sup> ont été fouillées.

Le site est implanté sur une vaste terrasse alluviale de la rive gauche du Carami et en amont de sa confluence avec le ruisseau du Plan. Il est protégé au nord par la petite élévation appelée localement "La Muraillette". Il semble limité par le ruisseau du plan côté ouest, par la rivière au sud et par un chenal présentant une stratigraphie complexe au nord.

### Les structures (Néolithique final)

Le secteur E, objet de la campagne de 1994, compte une vingtaine de fosses, un amas subrectangulaire de galets posés sur le sol et un alignement de gros blocs sur une distance d'une quinzaine de mètres (fig. 89).

Les fosses sont disposées en deux alignements qui encadrent une structure plus profonde que les autres (str. 42). Le remplissage des fosses est constitué de nombreuses couches avec un mobilier dont la densité n'est forte qu'à la surface. De nombreux emboîtements et imbrications de fosses sont observables. La mise au jour de fusaiöles et de nombreuses pointes en os, inconnues jusqu'alors sur le site, et l'agencement

des structures en creux nous font supposer une zone d'activités un peu différente de ce que nous avons trouvé pendant les interventions antérieures.

La structure 43, à l'ouest, constitue une nappe de galets rubéfiés bien délimitée, sur laquelle ont été recueillis les fragments de jarres de stockage (+ 50 cm de haut) et de petits vases à parois fines. Ces récipients se sont apparemment écrasés sur place après l'abandon du site.

L'alignement de pierres, à l'est du secteur E, est perpendiculaire au chenal. Il est interrompu à trois reprises sur sa longueur. Les blocs forment deux parements, sans remplissage et sur une seule assise, si bien que nous leur attribuons le rôle de calages d'une palissade.

Il ne s'agit que d'une limite d'activités — ou d'une entité sociale — car des fosses ont été observées au-delà de cet alignement (str. 10 de 1992 notamment).

Le matériel recueilli en 1994 n'est pas différent, ni dans sa répartition, ni dans ses formes, de celui mis au jour précédemment. La typologie céramique nous fait attribuer le site au Néolithique final. Une date sur un lot de charbons de bois recueillis au milieu du remplissage de la structure 42 a donné un âge de 4300±200 BP qui confirme notre hypothèse.

Franck Degaugue a poursuivi son étude sédimentologique du site par le creusement d'une série de sondages réalisés à la pelle mécanique selon un transect nord-sud allant de la base méridionale de La Muraillette jusqu'au ruisseau du Plan (voir *infra*). Quinze sondages ont ainsi été analysés et échantillonnés, leur corrélation ayant permis de montrer que l'habitat du Plan Saint-Jean s'insérait dans un ensemble sédimentaire complexe où quatre unités principales se superposent. Au moment de l'occupation par l'homme, le site est de nature palustre/alluviale, caractérisé par une prairie humide parcourue de chenaux alluviaux. Les fluctuations de la nappe d'eau devaient rendre les lieux inondables en hiver. On aurait peut-être là l'indice d'un habitat saisonnier dans un milieu devenu vite désagréable lors des pluies.

L'étude des malacofaunes (F. Magnin), des anthracostes (S. Thiébault) ou des ostracodes (J.-F. Babinot) jointe aux analyses sédimentologiques devraient nous permettre de mieux concevoir la nature du milieu dans lequel évolue la communauté paysanne néolithique du Plan Saint-Jean.

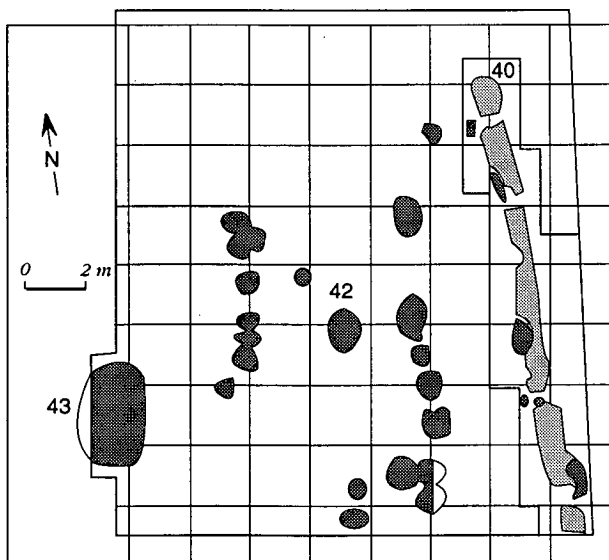


Fig. 89— BRIGNOLES, Le Plan Saint-Jean. Plan du secteur E fouillé en 1994.

Philippe Hameau

### **Historique**

C'est le 27 août 1447 que Charles de Castillon, ami du Roi René et baron d'Aubagne, donc seigneur majeur du Castellet depuis le 24 novembre 1437, consent aux syndics de la ville le bail du four banal. Le 6 octobre 1493, ce privilège est confirmé aux syndics par son fils René de Castillon, premier seigneur direct du Castellet, cette seigneurie ayant été détachée de la baronnie d'Aubagne le 4 octobre 1493. Louis de Castillon remet les droits féodaux sur les fours et moulins aux syndics le 1er janvier 1529, ce qui, pour la communauté, est un nouveau progrès dans l'exploitation de ces banalités. Après le mariage d'Anne de Castillon avec Vincent de Lombard, le 16 octobre 1629, l'affranchissement complet du Castellet est obtenu le 23 juillet 1647.

Or, la maison dans laquelle ce four est construit est datée de 1652. Il semble donc que dès que les syndics de la communauté ont réuni entre leurs mains tous les droits de propriété des banalités sans possibilité de retour en arrière, ils ont construit un four neuf. Le précédent avait plus de deux cents ans, puisqu'ils l'avaient eu à bail en 1447. Il est probable qu'il devait être situé au même endroit, ou très près, car sur cette façade nord du village se succèdent à l'époque d'ouest en est : le château, symbole du pouvoir temporel, l'église et le presbytère, pour le pouvoir religieux, et le four, banalité mise à la disposition des habitants qui rapportait beaucoup au seigneur, puis à la communauté. Le greffe et sa prison, symboles du pouvoir judiciaire, étaient sur la façade ouest, immédiatement après le château qui forme l'angle nord-ouest du rempart. Toutes les dépendances du château de l'époque étaient donc regroupées à proximité et presque toutes autour de la place dite du Champ de Bataille où se faisaient les exercices militaires.

Après l'abolition des privilèges, pendant la Révolution, un autre four à pain a été construit dans le bas du village du Castellet. Ces deux fours ont fonctionné concurremment pendant le XIX<sup>e</sup> s., mais le début du XX<sup>e</sup> s. leur a été fatal, les habitants quittant le village pour aller s'installer dans la plaine, au Plan, au Brulat ou à Sainte-Anne. Il était déjà trop tard quand est survenu le retour d'artisans commerçants qui ont redonné une certaine vie au vieux village.

### **Le four à pain**

Ce four est situé en haut de la rue du Jeu de Paume qui part du Portalet, dans une maison constituant le rempart nord.

Le four se présente avec une ouverture de porte de 52 cm de large sur 50 cm de hauteur en demi-rond, dont l'encadrement est fait de deux rangées de pierres

de chacune 17 cm de largeur en façade et de 15 cm de profondeur. La porte elle-même est constituée d'une seule pierre rectangulaire (l. : 70 cm ; h. : 60 cm ; ép. : 15 cm) se raccordant à un axe de fer (l. : 3,5 cm ; ép. : 1,5 cm ; h. : 95 cm) qui pivote dans un trou creusé dans la pierre d'étal (l. : 49 cm ; L. : 102 cm ; ép. : 15 cm). Il semble que dans sa partie haute cet axe a été modifié.

Du côté intérieur la porte présente une surépaisseur de 2,5 cm, de forme demi-ronde comme l'ouverture de la porte. Les dimensions de cette surépaisseur sont 48 cm de large et 49 cm de hauteur, disposées de telle manière qu'elle s'encastre dans l'ouverture, avec un jeu d'environ 1 cm.

Le four lui-même est constitué d'une sole circulaire de 3,50 m de diamètre et d'une voûte de section semi-elliptique de 1,08 m de hauteur au sommet.

Tout se passe comme si l'assemblage de ce four avait été fait avec des éléments préfabriqués, en très belles pierres numérotées, constituées de calcaire gréseux. La sole est faite de pierres rectangulaires sur la ligne centrale ainsi que sur les deux rangées latérales contiguës. Les pierres de la ligne centrale sont numérotées de 1 à 5 en chiffres arabes, celles des rangées latérales de I à IV en chiffres romains, les chiffres de la rangée de gauche étant terminés par une croix en forme de +. Un axe légèrement creusé est marqué sur les pierres de la ligne centrale pour les faire correspondre exactement l'une avec l'autre. La voûte est faite de trois rangées de pierres superposées. Les pierres de chaque rangée sont toutes de même hauteur, mais leur largeur n'est pas égale pour toutes. La clef de voûte est une pierre circulaire d'environ 1 m de diamètre qui tient le tout parfaitement assemblé. Il y aurait lieu de vérifier si ces pierres sont elles aussi numérotées.

Le seul instrument restant dans le four est une petite fourche métallique à cinq dents avec un manche de 3 m. Deux petites tôles peintes de 15 cm sur 19,5 cm étaient placées de chaque côté de la porte à l'intérieur. La peinture est en mauvais état et s'écaille. Sur chacune d'elles, un personnage se devine. Sur l'une, un évêque crossé et mitré, peut-être saint Clair, patron du Castellet. Sur l'autre, un jeune homme avec une grande écharpe le drapant à demi, tenant une grande croix en oblique, peut-être saint Jean-Baptiste jeune. La propriétaire du four, mademoiselle Gabrielle Gosselin, habitant à l'étage au-dessus, en connaissait l'existence, et l'a protégé de la démolition.

En conclusion, ce four est tout à fait remarquable. Vieux de trois siècles et demi, il est en excellent état. Il pourrait très facilement être mis en valeur, ce ne serait qu'une question de volonté.

L'agence E.D.F.-G.D.F. de Brignoles a dû procéder au renforcement du réseau de moyenne et de basse tensions sur le domaine de La Gayolle. Ce domaine est une propriété vinicole située entre Tourves à l'est et Brignoles à l'ouest, sur la commune de La Celle.

Une chapelle du premier âge roman s'y élève et fait l'objet d'un classement au titre des Monuments historiques. Un périmètre de 500 m autour du bâtiment est protégé et implique une surveillance des travaux<sup>1</sup>. Le caractère prestigieux du site a motivé l'intervention des archéologues, pendant trois jours, avec l'aide d'une mini-pelle<sup>2</sup>. Cette partie de la propriété, côté cour, n'avait jamais été sondée.

Le choix stratégique de surveiller des tranchées sur une longueur continue d'environ 360 m et sur une profondeur de 0,80 m (limite que devait atteindre le terrassement nécessaire à la pose des câbles électriques) a rendu fort délicats et malaisés non seulement la reconnaissance mais également le dégagement des vestiges et leur datation.

La question principale qui se posait sur ce site était de savoir si la partie sud de la propriété était susceptible de receler des vestiges que les fouilles antérieures laissaient présager. Les risques étaient particulièrement importants à cette faible profondeur, c'est-à-dire à des niveaux qui pouvaient correspondre au dernier état de la nécropole médiévale récemment découverte par G. Démians d'Archimbaud. À partir de cette première hypothèse, on pouvait également se demander si cette reconnaissance n'allait pas nous livrer aussi quelques éléments de la fin de l'Antiquité.

Plusieurs petits sondages ont été effectués à l'aplomb du bâtiment qui sert actuellement de cave.

### Sondage 1

Un drain contemporain — une tranchée large d'environ 0,60 m et de 0,40 m de profondeur — avait été creusé et régulièrement rempli de blocs de calcaire disposés de manière à former pratiquement deux parements jusqu'à un niveau limoneux jaunâtre. Cet ouvrage d'axe nord/sud servait à l'évacuation des eaux dans la mesure où, jadis, des ruisseaux traversaient la parcelle.

1 – Une étroite collaboration a eu lieu entre les différents partenaires qui ont travaillé de concert pour permettre la réalisation de ce projet dans les meilleures conditions possibles : la société E.D.F.-G.D.F., maître d'ouvrage, représentée par M. Raynouard, les services du Ministère de la Culture dont la Conservation régionale des Monuments historiques, en la personne de M. Fahmer, Architecte des Bâtiments de France chargé de la protection de l'environnement des monuments historiques et enfin, Gaëtan Congès, Conservateur en chef du Patrimoine au S.R.A.

2 – Trois bénévoles ont également contribué au bon déroulement des travaux : il s'agit de Stéphane Fournier (objecteur de conscience au S.R.A.), Abdelrhani Mezzoud (sédimentologue) et Fabrice Porcell (étudiant-stagiaire de la maîtrise des Sciences et Techniques de Tours au S.R.A.).

Une sépulture médiévale, constituée par une inhumation déposée en pleine terre, était creusée dans un sédiment limoneux de couleur jaune, très homogène<sup>3</sup>. La sépulture était celle d'un adulte placé en décubitus dorsal, dont le bras gauche semblait replié sur le bassin. La tombe était orientée, comme c'est très souvent l'usage. Le corps du défunt n'a pu être totalement exhumé car le squelette se trouvait engagé dans la coupe du sondage. La sépulture se signalait peut-être par quelques blocs de calcaire grossiers, qui n'ont pu être discernés du remblai contemporain fait du même type de matériau. Cette sépulture pourrait être mise en relation avec la première phase d'utilisation du cimetière médiéval<sup>4</sup>. D'autres empièvements ont été partiellement observés dans les autres sondages ; ils pourraient correspondre, d'après les informations livrées par les fouilles antérieures, soit à des enclos funéraires délimitant les sépultures, soit plus simplement à marquer la présence des tombes elles-mêmes.

### ■ Sondage 2

À peu près à la même cote (- 0,90 m), sous le même remblai des XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> s., ont été dégagés des ossements épars qui devaient appartenir à une seconde sépulture. L'exiguïté des sondages ne nous a pas permis d'aller plus loin dans l'interprétation de ces éléments. Ces ossements étaient néanmoins accompagnés d'importants fragments de *tegulae*, encore placés verticalement et horizontalement de manière à former, par endroit, un coffrage. Ces vestiges ont été repérés dans le même niveau stratigraphique que l'inhumation du sondage 1, c'est-à-dire dans le sédiment limoneux de couleur jaune. Il semble donc naturel de les rattacher à la même phase chronologique. Il s'agit donc de matériau antique en réemploi. Il semble important d'insister sur le fait que ces tuiles auraient été utilisées pour la construction de tombes médiévales. D'autre part, ce niveau recelait quelques fragments de céramique médiévale.

### ■ Datation des vestiges

Deux fragments de céramique d'importation ibérique à décor bleu cobalt et quelques fragments de céramique à pâte grise de type pégaou ont été trouvés dans le même niveau stratigraphique que celui des tombes 1 et 2. Malgré l'absence de matériel dans les tombes elles-mêmes, ces éléments nous autorisent une datation qui ne peut être antérieure à la deuxième moitié du XIII<sup>e</sup> s., voire au début du XIV<sup>e</sup> s.

Catherine Richarté

3 – Il s'agit vraisemblablement de la couche appelée 3a, b, ou c par G. Démians d'Archimbaud (1971, 98-101).

4 – Apparemment trois niveaux de sépultures médiévales avaient été reconnus lors des travaux des années 1960 (Euzennat 1969, 417-418).

## FORCALQUEIRET Le Castellat

Le Castellat de Forcalqueiret a été bâti au début du XIII<sup>e</sup> s. et démantelé semble-t-il au milieu du XVII<sup>e</sup> s. Il fait l'objet depuis 1987 d'un programme de restauration et d'un déblaiement surveillé de la cour et des salles périphériques. En 1994, les sondages ont porté sur les salles 4 et 6 appartenant à l'aile orientale du bâtiment.

En salle 6, les sédiments accumulés sous le sol actuel sont des remblais scellés par une couche de destruction. Les remblais datent de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> s. et du début du XIV<sup>e</sup> s. au vu de la céramique grise (pégaus de type A1, A2 et C) et de la verrerie (type 4B) qu'ils contiennent. Ils correspondent à une phase de réaménagement du massif architectural : implantation de la citerne castrale. La fouille a montré que celle-ci a été installée au détriment de la salle 4 uniquement. En effet la salle 6 existait en tant qu'espace séparé antérieurement à la citerne. La citerne a donc amputé l'espace 4, lui-même subdivisé alors par une cloison transversale. Les mêmes travaux d'aménagement ont modifié l'accès sud à la salle 6. Cette modification peut expliquer le rehaussement du sol constitué de charges successives de graviers et de mortiers.

Sur le crépi d'un mur de la salle 6, nous avons observé une série de fines gravures appartenant au corpus linéaire (arbalétriformes, arciformes, zigzags, réticulés). Ces figures seraient antérieures au niveau du XVII<sup>e</sup> s.

Les murs de la salle 6 sont fondés sur des marnes. Des tranchées de fondation ont été reconnues. La semelle des murs a été protégée par des blocs. Au sommet des marnes, nous avons recueilli quelques tessons de céramique modelée et les restes de deux récipients reconstituables dont une tasse carénée attribuable au Bronze ancien.

En salle 4, le sondage a montré que les murs sont fondés directement sur des calcaires fissurés, d'où certainement la quasi-absence de matériel ancien. Le niveau de destruction a restitué le même mobilier céramique que dans la cour (céramique vernissée de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. et du début du XVIII<sup>e</sup> s.).

Ada Acovitsioti-Hameau

## FRÉJUS Aqueduc romain : étude géochimique et isotopique des concrétions calcaires

### Historique des recherches

L'aqueduc de Fréjus était connu à travers de nombreuses études générales, mais ce n'est qu'à partir de 1988 qu'un programme de recherche plus poussé, cofinancé par le Ministère de la Culture et par le Conseil Général du Var, a permis au Service archéologique de Fréjus de reprendre les travaux anciens, de les remettre à jour et de les compléter par de nouvelles observations.

De 1988 à 1992, une prospection systématique du tracé depuis Mons jusqu'à Fréjus et une série de sondages entrepris par J.-M. Michel ont permis de dresser un inventaire complet des ouvrages aériens et souterrains, mais ont fait aussi apparaître des particularités qui ne pouvaient être résolues par l'étude archéologique et architecturale seule.

Dans cette optique, les archéologues travaillant sur le sujet ont donc pris contact avec l'URA 903 du CNRS, dont plusieurs membres avaient déjà participé à des recherches sur les incrustations de divers aqueducs antiques (Nîmes, Arles), afin d'envisager grâce à l'étude des concrétions calcaires les problèmes posés par cet aqueduc.

### ■ But et méthode de l'étude

Ces concrétions, constituées de couches successives déposées par les eaux sur les parois internes de l'aqueduc tout au long de la "vie" de l'ouvrage, sont de fidèles témoins de son fonctionnement. Les récentes études sur les aqueducs de Nîmes et d'Arles ont montré tout l'intérêt que pouvaient présenter ces dépôts pour la recherche archéologique (Blanc 1991 ; Guendon, Vaudour 1991 ; Joseph *et al.* 1991 ; Villemainot *et al.* 1991 ; Guendon, Villemainot 1992).

Dans le cas de Fréjus, l'aqueduc était alimenté en eau par deux sources : à l'amont celle de la Siagnole de Mons (Neisson ou Neïssoun) et, approximativement au premier tiers du parcours, celle de la Foux dans la région de Callian-Montauroux (Béraud *et al.* 1994). L'un des problèmes posés par ce dispositif réside dans la chronologie relative du captage de ces deux sources : ont-elles été captées simultanément ou non ? Les archéologues envisageaient la possibilité d'un captage exclusif de la Foux dans un premier temps. L'extension de l'aqueduc vers le nord et le captage de la source de la Siagnole ne seraient intervenus que plus tardivement.

L'étude s'appuie essentiellement sur :

- une observation minutieuse des concrétions sur le terrain et au laboratoire ;
- l'analyse géochimique des concrétions, car cette méthode semblait la mieux adaptée au principal problème posé ainsi qu'aux données naturelles de la région. Pour cela, la concentration des éléments majeurs (Si, Ti, Al, Fe, Mn, Mg, Ca, Na, K, P), la perte au feu (essentiellement H<sub>2</sub>O + CO<sub>2</sub>) ainsi que la teneur de quelques éléments-traces (Li, Rb, Sr, Ba, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn) ont été dosés pour vingt-cinq échantillons prélevés dans les concrétions internes de l'aqueduc.

D'autres analyses sont actuellement en cours : dosages isotopiques <sup>18</sup>O/<sup>16</sup>O et <sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C, analyse chimique majeurs et traces sur de nouveaux échantillons.

### Résultats et premières conclusions

Le traitement statistique des résultats des analyses chimiques a permis de distinguer trois groupements majeurs d'éléments. Les éléments du pôle magnésien (Sr, Ba, MgO) se sont avérés les plus aptes à fournir des informations directement utilisables pour les problèmes étudiés, car ils ont permis de distinguer nettement différentes familles géochimiques de concrétions. Les premières analyses des isotopes de l'oxygène confirment nettement ces résultats.

Cette étude aboutit aux conclusions suivantes (Guendon 1992 ; Guendon *et al.* 1994).

- Deux périodes d'inégale durée caractérisent cet ouvrage : une première pendant laquelle l'alimentation de l'aqueduc n'était assurée que par la source de la

Foux, située dans la région de Callian-Montauroux ; une seconde d'alimentation mixte, Foux plus source de la Siagnole près de Mons.

- La seconde période, la plus longue, présente d'importantes variations de la contribution respective des deux sources. Les causes de ces variations peuvent être multiples et restent encore à préciser. Cependant certaines de ces variations sont de toute évidence en relation avec deux fortes baisses de débits sur la branche de la Siagnole, en amont de la confluence avec la Foux. Cette conclusion découle d'observations et d'un sondage (Guendon 1994) effectués dans la commune de Callian, où les concrétions internes de l'aqueduc ont nettement enregistré ces baisses de débit. Celles-ci, anormales compte tenu de l'importance de cette haute source, seraient vraisemblablement liées à des incidents techniques entre Mons et Callian.

Ainsi, l'aqueduc aurait été construit en deux temps et la branche amont aurait connu plusieurs incidents techniques importants.

Jean-Louis Guendon <sup>1</sup>

avec la collaboration de C. Parron <sup>2</sup> et S. Huon <sup>3</sup>

1 – URA 903 du CNRS, Université de Provence, Aix-en-Provence.

2 – URA 132 du CNRS, Géosciences de l'Environnement, Université Aix-Marseille III, Faculté de Saint-Jérôme, Marseille.

3 – Laboratoire de Biogéochimie Isotopique, Université P. et M. Curie, Paris.

## FRÉJUS

### Valescure 1 : collège A. Léotard

#### Historique de l'opération

En 1994, le projet de construction par le Conseil Général du Var d'un collège situé avenue André Léotard (parcelle AX 608) a déclenché une campagne de sondages archéologiques suivi d'une campagne de fouilles. En effet, dans ce secteur, des vestiges liés à une activité d'ateliers de potiers avaient été déjà repérés ou mis au jour lors de prospections, sondages et même fouilles.

Sur le terrain concerné, en 1991, lors d'une prospection faisant suite à un remaniement du terrain, des *tegulae* posées à plat avaient été observées. La campagne de sondages préliminaires a permis la mise au jour d'une série de murs, dont certains en petit appareil et d'autres plus rustiques ainsi que le ramassage d'un nombreux matériel céramique.

Ces sondages ont été exécutés par Aurélie Dumont, en collaboration avec le Service archéologique municipal. Début juin, un chantier de fouilles s'est mis en place, le service archéologique a pris la direction du chantier <sup>1</sup> qui s'est déroulé pendant trois mois, de juin à août 1994. La fouille a été financée par le Conseil Général du Var, la Ville de Fréjus ayant mis des moyens techniques à disposition du chantier.

1 – Équipe de fouille : Isabelle Béraud, Albert Conte, Chérine Gébara (Service Archéologique de Fréjus) ; Corinne Bouttevin, Aurélie Dumont, Michel Maurin, Jean-Pierre Moretti, Frédéric Moroldo, Roger Ortiz-Vidal, Nadine Scherrer, et en remplacement quelques jours Stéphane Bien, Mathilde Coudert, Philippe Mellinand (A.F.A.N.) ; Mustapha Bridja (C.E.S), Carine Charlier (saisonnière de la mairie) ; Catherine Béasse, Stéphanie Belland, Françoise Canovas, Camille et Julie Damon, Kim Davies, Florence Frenaison, Florence Gallien, William Richard (bénévoles). Relevés topographiques : Françoise Laurier (C.A.V.-Toulon) ; prélèvements archéomagnétiques : Georges Lemaire (S.R.A.).



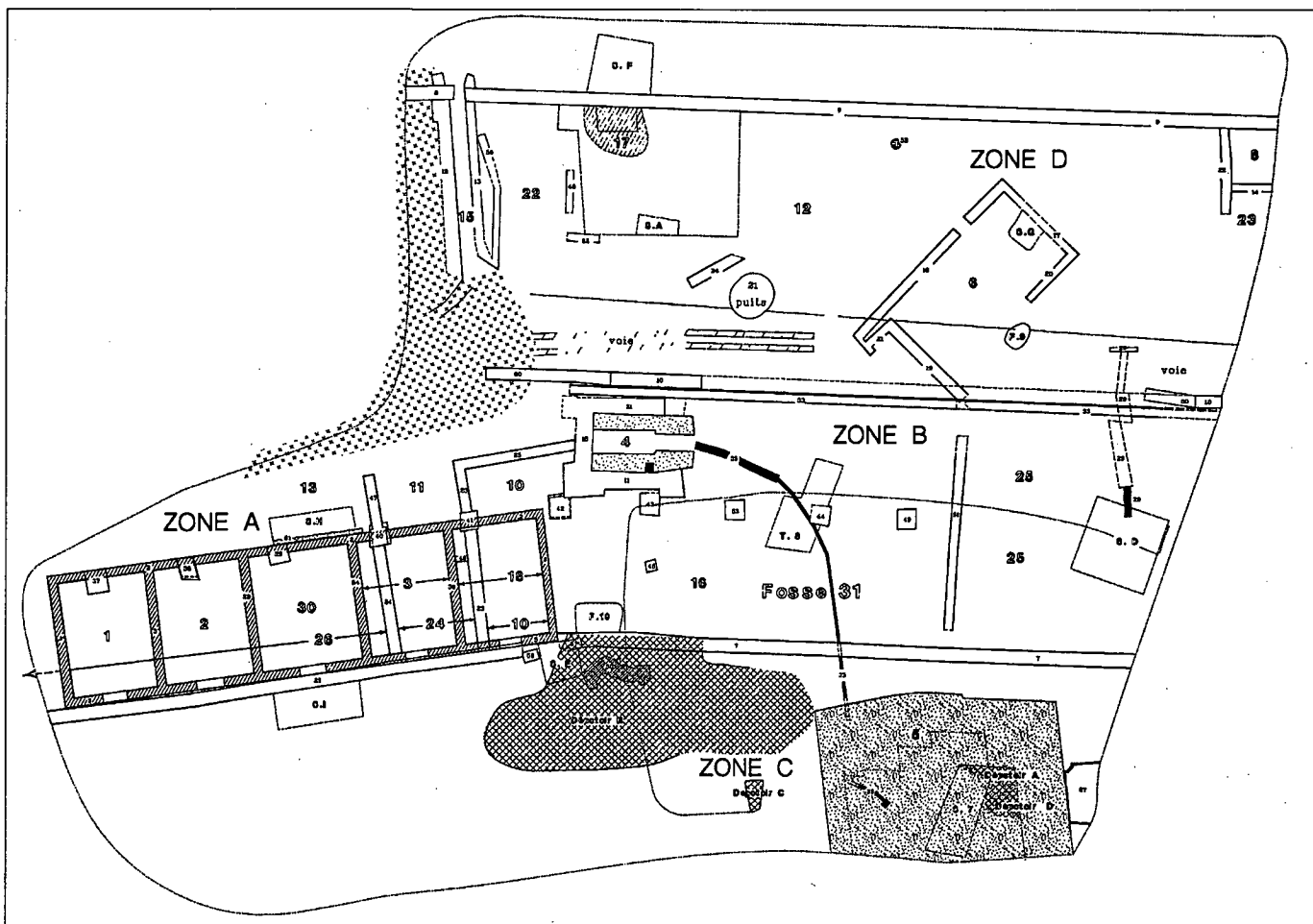


Fig. 90 – FRÉJUS, Valescure 1. Plan d'ensemble des vestiges. F : fosse ; S : sondage ; T : tranchée ; 23 : n° d'espace ; 8 : n° de mur.

À Fréjus la nature géologique du terrain a toujours été propice à l'implantation d'officines de potiers. En effet, à l'est de la ville antique s'étend un gisement d'argile (marnes du Pliocène) qui a été exploité depuis l'époque romaine jusqu'au début du XX<sup>e</sup> s.

#### ■ Fosse (époque augustéenne ou pré-augustéenne)

La première occupation du site est justement marquée par l'installation d'une fosse (fig. 90, 31), témoin probable d'une carrière d'argile exploitée, abandonnée, et comblée lors de la construction du bâtiment de la zone A. Cette fosse serait d'époque augustéenne ou pré-augustéenne et pourrait être mise en relation avec les fours de potiers fonctionnant à la même époque découverts à proximité sur le site de Saint-Lambert 3, fouillé de septembre à octobre 1994 (voir notice suivante).

#### Zone A (bâtiment, dernier quart du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.)

Dans un deuxième temps, à l'est de la fosse 31 est construit le bâtiment de la zone A, de forme rectangulaire (25,50 m x 7) bâti en *opus vittatum* très soigné. Cet édifice possède un plan axial, en effet la pièce centrale (30), d'une largeur de 5,10 m, est flanquée de part et d'autre de deux pièces (pièces 1, 2, 3, 18), toutes d'une largeur égale de 4,40 m. Des sols en béton de tuileau et des cloisonnements en brique étaient encore partiellement conservés dans les couches d'abandon.

Chaque pièce était desservie par un seuil, tous disposés sur la façade sud. Ce bâtiment, dont la construction remonte au moins au dernier quart du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. a pu fonctionner jusqu'à la fin de l'époque augustéenne, date à laquelle il a connu un abandon complet. Il a été interprété comme un ensemble de boutiques liées avec le commerce de l'officine voisine de Saint-Lambert 3.

#### ■ Zones D, B et C (officine de potier, four et dépotoirs, 50 ap. J.-C.)

Au nord du site, la zone D est sans doute occupée dès l'époque augustéenne, la fosse 17 en étant un rare témoin. Par-dessus ce niveau, clôturant le site, un mur, de direction est/ouest, est construit (9). À l'ouest, dans le mur, une entrée est aménagée ouvrant sur un couloir, bordé par une pièce (22). Parallèle au mur de clôture, une voie avec un mur de soutènement (10) traverse le site. Un vaste espace ouvert (12) comprenant un grand puits (21) et limité à l'est par deux pièces (8 et 23) complète cette zone. Tous ces aménagements sont à mettre en relation avec l'officine, par la chronologie et la nature des aménagements secondaires et du matériel.

À une époque dont le début est difficile à déterminer, un four de potier (4) s'installe dans la zone B au nord-est du bâtiment de la zone A. Ce four dont l'ouverture est tournée vers l'est, mesure 5,30 sur 7 m de long.

Il est comparable en dimensions au four du site de Saint-Lambert 3 ; malheureusement, il était arasé au niveau de la chambre de chauffe. Lors de sa découverte, il était comblé de tuiles et de briques cuites. Un drain d'assèchement (35) prend naissance dans l'alandier et bifurque vers le sud, en direction sans doute du talweg d'un ruisseau. Il était recouvert par un auvent dont les piliers faisaient partie intégrante du mur périmétral en pierre du four.

Au sud, une série de dépotoirs situés dans la zone C sont à mettre en relation avec la production du four : Gauloises 4 (majoritaires), Gauloises 5 et certaines formes de céramique commune (vaisselle) en très petit nombre. D'autres installations ont fonctionné avec le four 4 ; il s'agit d'une cuve en tuiles plates (27), à laquelle succède une aire de travail dallée de *tegulae* posées à l'envers, ayant pu servir vu sa superficie importante (110 m<sup>2</sup> minimum) d'aire de stockage, de malaxage, ou autres travaux liés à la manipulation de l'argile.

Cet ensemble daterait au moins des années 50 ap. J.-C.

### **Zones A et B (hangar, à partir de 60 ap. J.-C.)**

À partir des années 60, un immense hangar (370 m<sup>2</sup> minimum) est construit sur les zones A et B, recouvrant complètement le bâtiment augustéen alors rasé.

Ce hangar est composé d'un long mur au sud et d'une série de dix piliers régulièrement espacés à 4 m au nord et était recouvert probablement d'un toit à fermes. Cloisonné en trois parties inégales, il intègre le four dans sa construction. Ce vaste bâtiment, largement ouvert sur la zone D et la voie, pouvait servir au séchage, stockage et autres activités en relation avec la production de poteries du four 4.

Après l'abandon de l'officine et de ses annexes à la fin du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C., un bâtiment rustique dont l'orientation est en complet décalage avec les structures antérieures est construit dans la zone D au début du II<sup>e</sup> s. S'installant en partie sur la voie, il détruit cette dernière. Cet installation n'a aucun rapport avec la production de céramiques, mais il s'agirait plutôt d'une activité artisanale autre. Avec elle se termine l'occupation du site de Valescure 1.

Isabelle Béraud

## FRÉJUS

### Saint-Lambert 3 ou Z.A.C. du Parc de Valère

#### **Historique de l'opération**

Une campagne de sondages de reconnaissance a été réalisée en 1991 pour le compte de la société Investor France par Jean-Marie Michel sur le site de la zone d'aménagement concertée dite du Parc de Valère 1. Ces sondages ont permis de déterminer la présence d'un four de potier gallo-romain dans la partie basse du terrain, derrière l'hôpital intercommunal Bonnet, en bordure du chemin de la Montagne (parcelle AX 278). Le S.R.A. a donc autorisé les constructions de villas de la Z.A.C. à condition qu'une fouille archéologique complète du gisement ait lieu aux frais de l'aménageur. La société Investor ayant vendu ses droits à la S.A.C.I.L. Duval, c'est en définitive cette société qui a financé la campagne de fouilles qui a débuté le 5 septembre et s'est achevée le 5 novembre 1994, avec une équipe permanente de cinq personnes (dont deux salariés par l'aménageur) durant deux mois 2. En raison du mauvais temps qui a sévi régulièrement depuis l'ouverture du chantier, aggravé par le fait que

les vestiges étaient situés directement sur la nappe d'argile exploitée dans l'Antiquité par les potiers de Fréjus, nous n'avons pu atteindre entièrement les objectifs prévus au départ.

#### **■ L'ensemble artisanal**

Il s'agit d'une officine de potiers situé au cœur du gisement d'argile du Pliocène de Saint-Lambert. Elle fait partie d'un ensemble plus vaste, véritable quartier artisanal, dont une partie a été reconnue et fouillée en bordure de l'avenue André-Léotard cet été (chantier de Valescure 1). Bien que moins structurés que les vestiges trouvés à Valescure 1, nous avons dégagé un ensemble relativement complet composé de deux fours (fig. 91), d'une aire de malaxage ou de stockage de l'argile (P3), bordé de deux fossés de drainage (M19 et M20) aboutissant chacun à des puisards (M6 et sondage 1 ; ce dernier semble avoir réutilisé une ancienne carrière d'argile) et de deux dépotoirs (D1 et D2).

Le four 1 est le plus intéressant parce que le mieux conservé (fig. 92). Mesurant 5 m sur 4, il est arasé au niveau de la sole, mais celle-ci, formée de briques crues, est encore partiellement en place entre les cinq voûtes formant la chambre de chauffe. Sont également conservés l'alandier et un cendrier, structure semi-permanente assez exceptionnelle, ainsi que l'aire de chauffe permettant l'enfournement du combustible.

1 - J.-M. Michel. - *Rapport de sondage. Fréjus : Saint-Lambert 3, Z.A.C. Investor*. Fréjus, 1991.

2 - I. Béraud, A. Conte, C. Gébara, service archéologique municipal de Fréjus ; G. Cazalas, A. Dumont, archéologues contractuels A.F.A.N. ; F. Laurier, C.A.V.-Toulon ; M. Bridja, C.E.S. ; F. Bertonecello, M. Cabanne, étudiantes ; J. Cavatore, P. Eckkremmer, bénévoles.

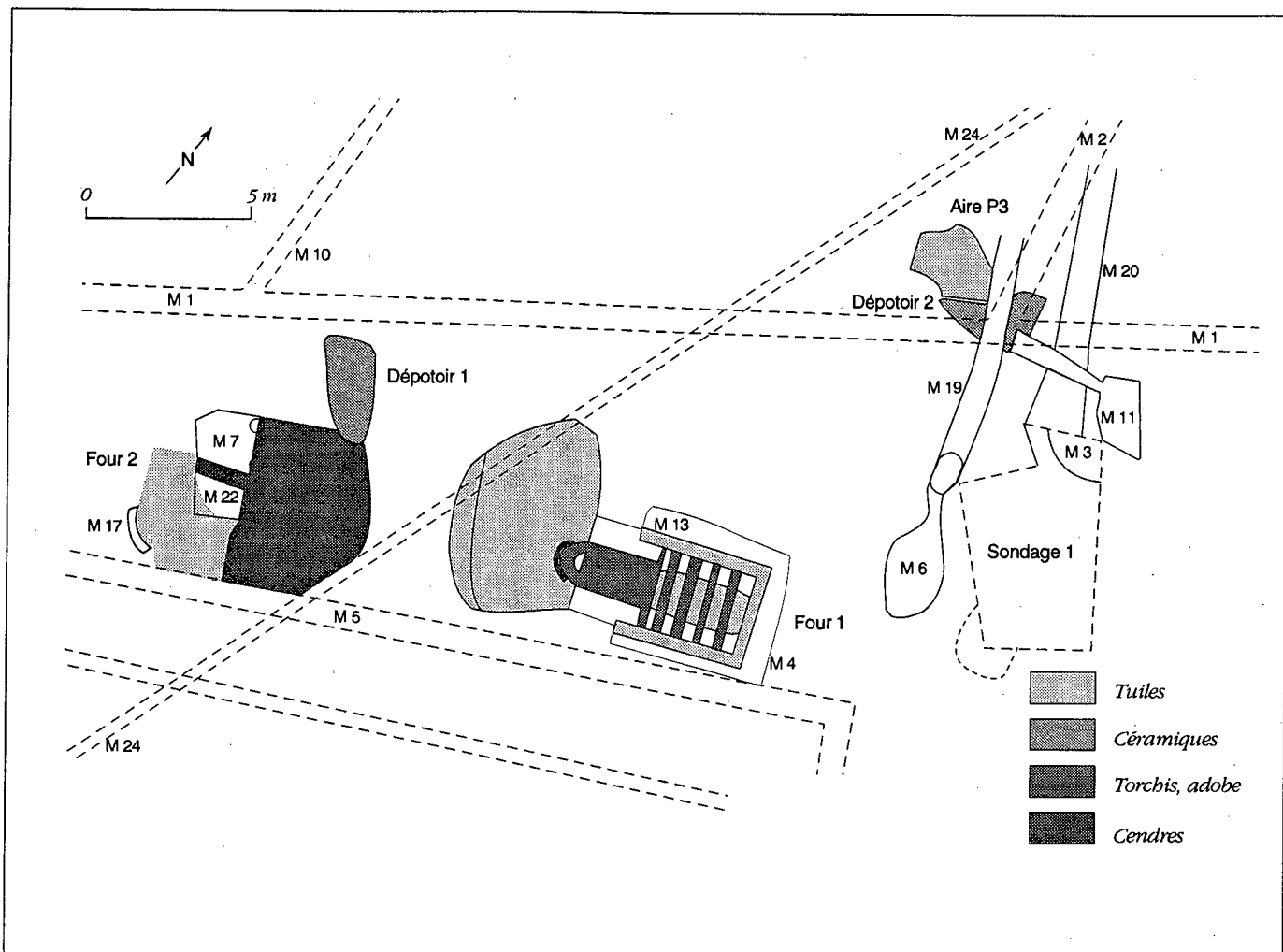


Fig. 91 – FRÉJUS, Saint-Lambert 3. Plan d'ensemble des vestiges.

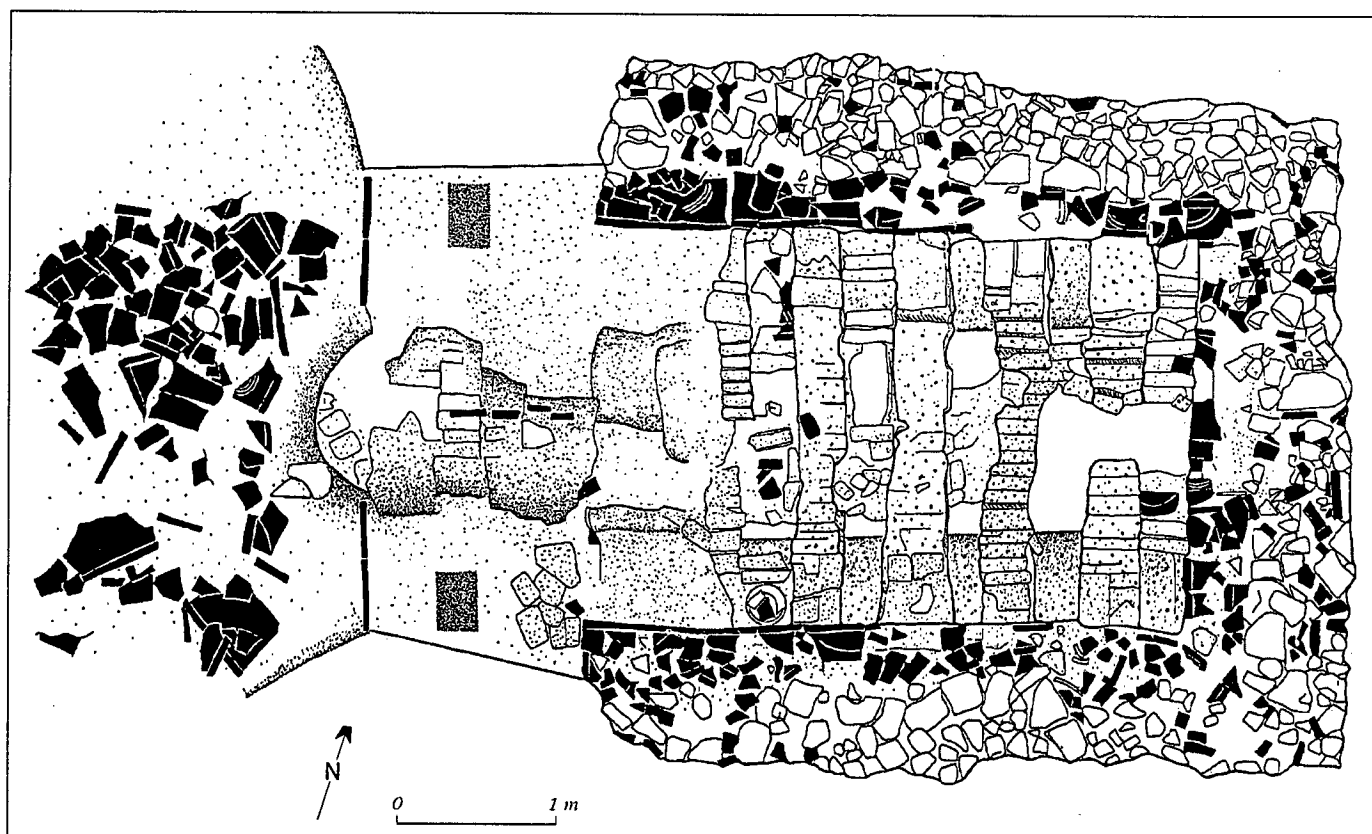


Fig. 92 – FRÉJUS, Saint-Lambert 3. Relevé du four 1.

Une toiture qui devait protéger l'entrée du four était effondrée en place au-dessus de l'aire de chauffe. En raison des intempéries, nous n'avons malheureusement pas pu fouiller la couche charbonneuse située sous la toiture effondrée, correspondant au fond de l'aire de chauffe.

Le deuxième four, très détruit, a servi de dépotoir tant pour les ratés de cuisson du four 1 que pour les cendres et charbons provenant des nettoyages successifs de son alandier : une épaisse couche de ces rejets noie toute la partie nord de cette structure. Il n'a pas été possible de définir avec certitude la forme exacte du deuxième four, car là encore, les intempéries ont perturbé le programme de fouille, mais il semble qu'il s'agisse d'un petit four circulaire ouvert face au four 1.

Parmi les éléments abandonnés figurent des fragments de plaques de terre cuite architecturales de forme rectangulaire, portant un décor moulé composé d'une rangée de têtes d'une divinité féminine avec une fleur de lys au sommet, superposée à une rangée de têtes de divinité masculine placées en quinconce et se terminant par un candélabre remontant jusqu'au niveau supérieur. Les cheveux, traités de manière stylisée, forment des encadrements verticaux à chaque série de têtes. Le bas de la plaque est bordé par un listel décoré d'incisions, et le haut est couronné à intervalles réguliers par des pointes.

Le dépotoir 1 a été fouillé entièrement. Il contenait essentiellement de la céramique commune ainsi que de l'amphore de type Dressel 2/4 à anses bifides et quelques Gauloises 8, une variante de Gauloise 1 ou 1B, et un col de Gauloise 9, ainsi que des briques et des tuiles. Le dépotoir 2 contenait surtout de l'amphore (Dressel 2/4), des surcuits de tuiles, des tuiles, des briques de four.

À proximité se trouvait une aire de malaxage (P3) faite de tuiles plates assemblées à l'envers.

L'intérêt de ce site, outre l'excellent état de conservation du four 1 — pour lequel une maquette à l'échelle 1/5<sup>e</sup> sera réalisée — réside dans sa datation relativement ancienne pour Fréjus : fin du I<sup>er</sup> s. av./début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. De plus, si les analyses par fluorescence-X le confirment, nous serions en présence de l'atelier ayant fabriqué non seulement les premières amphores de type Dressel 2/4, dont l'origine fréjusienne avait déjà été déterminée pour une période plus tardive<sup>3</sup> mais également des formes anciennes d'amphores gauloises. Il aurait aussi produit certaines formes de céramique commune dont la présence a été notée dans les sépultures anciennes de la nécropole de Saint-Lambert 1 à Fréjus<sup>4</sup> ainsi que des terres cuites architecturales de type zophoros (dites plaques Campana), rares dans notre région<sup>5</sup>. Les marques de potiers retrouvées sur cols de Dressel 2/4 fourniraient le nom du propriétaire de l'officine de Saint-Lambert 3 : il s'agirait de M.IUL.LICINIUS (Marcus Iulius Licinius), dont l'appartenance à la *gens Iulia* dénote le statut de citoyen<sup>6</sup>.

Chérine Gébara

3 – Fouilles de la Porte d'Orée, voir Béraud, Gébara, Landuré 1991 et Laubenheimer, Béraud, Gébara 1991.

4 – Comité d'action et d'animation culturelle de Fréjus 1985 et Gébara, Béraud à paraître.

5 – Laubenheimer, Odier, Leclere 1990.

6 – Ce timbre est attesté sur le site de Taradeau (Brun, Congès, Pasqualini 1994, 221-222).

## FRÉJUS Pied de la butte Saint-Antoine

Cette opération de fouille préventive<sup>1</sup> a été réalisée dans le cadre de la pose d'une canalisation de G.D.F. dans des terrains situés au pied du talus est de la butte Saint-Antoine, terrains réputés pour contenir les vestiges du port antique de Fréjus. Si aucun vestige portuaire n'a pu être repéré lors du creusement de la tranchée, la seule preuve de la mer à proximité à l'époque antique étant montrée par une importante couche de sable marin, de nombreux murs ont été repérés. Groupés en trois secteurs, ils étaient en majorité est-ouest, sauf un mur nord-sud dans le troisième secteur, le plus méridional.

Le premier groupe de murs, au nombre de trois, ne présentait ni sol ni enduit. Ce n'était pas le cas pour les deux groupes suivants.

Le second secteur, trois murs également, présentait un sol en béton de tuileau, sur une largeur de 3,30 m. Au moins un des murs avait été décoré d'enduit peint, dont des fragments étaient visibles en coupe.

Le troisième secteur était le plus riche, avec cinq ou six murs, initialement recouverts d'enduits peints, et surtout des sols à décor de mosaïque, en alternance avec une dominante blanche et deux bandes noires le long des murs, et une dominante noire, et sans doute une double bande blanche en limite des murs<sup>2</sup>.

1 – Avec l'aide de Nathalie Roncaglia (A.F.A.N.) et Françoise Laurier (C.A.V.-Toulon).

Il s'y trouvait également une couche de tuiles provenant sans doute d'une toiture effondrée, comblant une possible piscine.

Les niveaux antiques présentaient une chronologie de construction qui s'étendait, sur les trois premiers siècles de n. è., avec l'hypothèse d'un abandon du site vers le début ou le milieu du III<sup>e</sup> s.

On peut donc établir la présence, au pied de la butte Saint-Antoine et à proximité du port antique, d'un ou plusieurs bâtiments de grande taille dont un, ou une partie de l'un, présentait des aménagements de luxe, mosaïques, peintures murales polychromes. La fonction en reste inconnue, habitat privé ou construction à caractère officiel. La présence possible d'une piscine ne peut départager les deux hypothèses.

La date de construction n'est pas connue, à moins que le type de mosaïque ne puisse donner une indication ;

en effet, il semble que les décors de mosaïques blanches et noires soient datées des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. de n. è. en Provence (Février *et al.* 1989, 322).

À Fréjus, d'autres mosaïques blanches et noires ont été découvertes (Février *et al.* 1989, 318), notamment au Clos de la Tour (première moitié du I<sup>er</sup> s. de n. è.) et près de la Cathédrale (I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.).

Il semble probable que ces bâtiments ont été abandonnés vers le III<sup>e</sup> s. de n. è., abandon qui a été suivi d'une récupération des matériaux pondéreux.

Cette récupération ne s'est pas faite directement après l'abandon, car il a fallu au moins le temps pour que des couches de remblai et de démolition s'installent sur le site, protégeant les enduits muraux en hauteur lors du creusement des tranchées de récupération. La datation de cette récupération est au moins antérieure à l'époque moderne.

2 – La faible largeur de la tranchée, environ 80 cm à 1 m, n'a pas toujours permis de faire des observations très précises.

Martine Moerman

## FRÉJUS

### Hall du cloître de la Cathédrale

Au cours de travaux dans l'entrée du cloître de la cathédrale, il a pu être procédé à une surveillance de chantier. Ces travaux de mise en place d'un chauffage sous le sol actuel supposaient un décaissement d'une quarantaine de centimètres sur la totalité de la surface de la pièce, soit 32 m<sup>2</sup>.

#### État 1 (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.)

Les niveaux les plus anciens sont représentés, dans la partie nord de l'espace, par des sédiments bruns limoneux, riches en charbons de bois et en cendres. Ils fossilisent et colmatent des aménagements à mettre en liaison avec un artisanat dont on n'a pas pu définir la nature précise.

Ces aménagements comprennent une construction de briques d'adobe, de forme circulaire, assimilée à un four, recoupée par une construction dont l'élément principal est constitué par une meule circulaire en basalte, mesurant 1 m de diamètre pour 0,10 m d'épaisseur. Situés à la limite de la profondeur à atteindre, il n'a pas été possible de reconnaître l'organisation spatiale et stratigraphique de ces vestiges.

Ces niveaux sont recoupés par la construction d'un mur séparant en deux parties l'espace fouillé. Au sud, un sol bétonné s'appuie contre ce mur, au nord, un remblai masque les vestiges liés à l'artisanat. Deux banquettes de pierres sont aménagées au contact des murs nord et ouest.

Le mobilier issu de ces niveaux n'a fourni que peu d'éléments de datation. On peut cependant souligner la présence de céramique de type pégau (fragments de panses à décors à la roulette), autorisant leur datation entre le XIII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> s.

#### ■ État 2 (XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s.)

Au nord, un sol est aménagé, constitué d'un carrelage céramique maintenu par un mince remblai sableux légèrement chaulé. Le mur occupant la partie centrale de l'espace est arasé, remplacé par un glacis de maçonnerie raccordant les différents niveaux de sol. Dans la partie sud de la pièce, un ensemble de constructions encadre le passage menant du vestibule à la galerie du cloître.

Au sud, une pièce ouvrant sur le vestibule par une porte étroite livre plusieurs niveaux de sols superposés. Un épais remblai de nivellement noie l'ensemble de ces structures. Il est surmonté par le sol actuel. Le mobilier récolté dans ces niveaux est plus abondant et se situe chronologiquement à la charnière entre le XVI<sup>e</sup> et le XVII<sup>e</sup> s. 1.

1 – Datation proposée par Véronique Abel (A.F.A.N.).

## Conclusion

Les niveaux anciens, effleurés sur la moitié nord de la pièce, font apparaître des vestiges pouvant être rattachés à des activités artisanales développées à l'intérieur de l'enceinte du groupe épiscopal. Le sol bétonné reconnu sur toute la moitié sud de l'espace semble être contemporain de ces phases anciennes, s'adossant à un mur de refend rapidement gommé.

Les aménagements artisanaux sont alors abandonnés, masqués par un sol de terre battue.

Les niveaux récents correspondent à un ensemble d'aménagements structurant le passage vers la galerie du cloître. Il s'agit vraisemblablement d'un porche-vestibule rehaussé par rapport au sol bétonné de la pièce.

Michel Piskorz

## GARDE (LA) Le Rocher

Une partie du rocher qui porte les restes du château médiéval s'étant effondrée au ras du mur gouttereau nord de la chapelle classée <sup>1</sup>, la Conservation régionale des Monuments historiques a demandé au S.R.A. d'effectuer durant la pause de Noël une fouille dans les quelques lambeaux de terre encore accrochés à la roche entre l'édifice et le vide.

La société Mercury Sud, chargée par la ville d'effectuer la purge des rochers situés dans la zone des éboulements, et M. Christian Bercovici, géologue, nous avaient avisés de l'existence dans le sol de restes humains appartenant probablement à des sépultures.

La fouille fut réalisée du 26 au 30 décembre 1994, puis du 9 au 13 janvier 1995 en attendant une autre intervention plus ample et mieux structurée. Une reprise des sondages a eu lieu à partir de cette date, aussi n'est-elle pas prise en compte dans le présent bilan. Les interventions avaient pour but de dégager dans les secteurs 1 et 2A les vestiges encore en place afin de permettre l'évacuation de la totalité de la couche de terre recouvrant le rocher de la vire jusqu'au mur de la chapelle (fig. 93, M2).

### ■ Le site

Les sondages géologiques réalisés sur la face nord de la chapelle ont montré une forte fracturation du rocher composé d'andésite jusqu'au droit du mur 2. Il est très probable que de telles fissures se poursuivent sous l'édifice roman. La suite des travaux permettra de juger de l'assise globale de la chapelle et des éventuels aménagements en sous-œuvre qu'il y aurait lieu de programmer. Le rocher d'origine volcanique portait le château médiéval et l'église paroissiale. Il fut à partir du milieu du XIX<sup>e</sup> s. l'objet d'une exploitation de carrière qui le débita quasi intégralement ne laissant qu'une arête d'une quarantaine de mètres de long sur une vingtaine de large où se dressent encore la chapelle et une tour vraisemblablement du XVI<sup>e</sup> s. L'exploitation du rocher fut arrêtée à la fin du premier quart du XX<sup>e</sup> s. par le classement du site. C'est l'effondrement du front de carrière à la suite des pluies de 1994 qui a entraîné notre intervention.

### ■ Les sondages

Le sondage effectué dans la zone 2 (4 m<sup>2</sup>) est installé dans un étroit espace dénommé 2A délimité au nord par la vire (rocher effondré), au sud par le mur gouttereau de la chapelle (M2), à l'ouest par un contrefort (M3) et à l'est par le mur M4 le séparant de la zone 2B, les deux zones étant séparées par une forte dénivellation. La tombe T5, dégagée en zone 2A, est une tombe en coffre rectangulaire fait de dalles verticales maçonnées, orientée au nord-ouest et posée sur le rocher en partie taillé. Les deux tiers ont été dégagés ; elle présente des preuves évidentes de remploi : tout d'abord utilisée lors d'une première inhumation, les restes sont retirés (n'en subsistent que quelques fragments au fond de la fosse) puis un corps est déposé allongé sur le dos, reposant sur un lit de terre, les mains réunies sur le bas-ventre sans qu'aucun matériel ne l'accompagne. La petite taille et la position des mains nous conduisent à supposer qu'il s'agissait d'une femme d'âge avancé (comme semble l'indiquer l'état de ses dents). Par la suite, la tombe fut ouverte tandis que le sol était amené à un niveau plus bas, les dalles de couverture étaient retirées et dans la fosse ainsi dégagée on jetait pêle-mêle les restes de quatre autres corps. Puis l'ensemble était recouvert et noyé dans le sol au dernier aménagement des lieux.

La tombe T6, découverte à l'ouest du contrefort (M3) dans le sondage de la zone 1, est implantée à 4 m environ de la tombe T5. Il s'agit là encore d'une tombe en coffre de dalles verticales maçonnées, mais orientée plein ouest. Elle a été enfouie dans une fissure du rocher élargie et profondément entaillée. Pratiquement complète, elle a été perturbée par les remaniements que connut le mur M2 de la chapelle : les dalles qui la recouvraient avaient disparu, et le corps lui-même avait perdu un fémur. Le remplissage, fait de mortier de chaux et de tuiles romanes mêlées à des éclats de pierre, recouvrait intégralement le corps. Celui-ci, d'une longueur de près de 1,80 m, appartenait à un individu robuste allongé sur le dos, le bras droit ramené sur la poitrine la main à hauteur de la clavicule, et le bras gauche étendu le long du corps la main sur le ventre. Aucun matériel n'avait été déposé dans la tombe.

1 – Sur les vestiges voir Gaignebet 1935 et Gutton 1970.

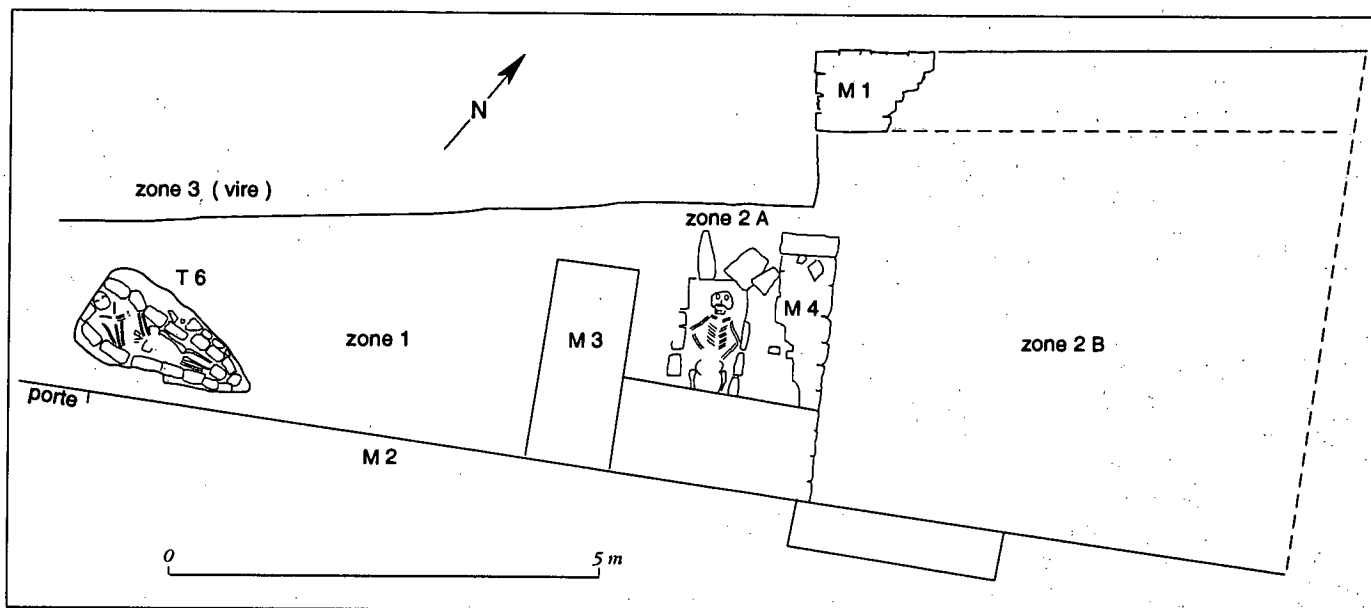


Fig. 93 – GARDE (LA), Le Rocher. Plan des vestiges dégagés.

### Conclusion

La fouille conduite de façon rapide n'a permis que de livrer quelques fragments de l'histoire du site. Les éléments recueillis sont trop ponctuels, mais ils indiquent de profonds remaniements du site à l'époque moderne (du XVI<sup>e</sup> au XVII<sup>e</sup> s. dans un premier temps, puis du XVII<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> s. dans un second temps, avant d'arriver à la période d'abandon du château après 1882) où seule la chapelle continue d'être utilisée. La suite des travaux de purge et de consolidation du rocher, avec la reprise des fouilles dès janvier 1995, devrait permettre de trouver d'autres indices plus anciens, qui aideront à

mieux préciser la datation des diverses étapes de l'évolution du site, des tessons de céramique du XIV<sup>e</sup> s. (essentiellement italienne) et de pégaus de type B3 (du XIII<sup>e</sup> s.) ayant été trouvés par l'entreprise lors de ses travaux, en particulier lors du dégagement d'une tombe accompagnée d'un pégaus de type B3 et d'une coupe en sgraffito archaïque.

Henri Ribot<sup>2</sup>

2 – Équipe de fouille : Pascal Alliot, Gérard Delattre, Françoise Laurier, Didier Martina-Fieschi, Henri Ribot.

## LORGUES Chapelle Sainte-Foy

La première mention de la chapelle Sainte-Foy est contenue dans une charte de donation à l'abbaye Saint-Victor de Marseille, datée de novembre 1038. Raimbert, son épouse et ses fils font donation de terres et de la chapelle Sainte-Foy construite au-dessous du chemin public d'Entrecasteaux à Lorgues (CSV n° 526). Une autre charte, datée des environs de 1040 par B. Guérard, confirme cette donation (CSV n° 529). La construction de la chapelle remonte donc au plus tard aux environs de l'an mil. En 1195 la chapelle "Sainte-Foy à la fontaine" est mentionnée dans l'énumération des limites des terres données par Boniface de Castellane aux Templiers de Ruou (ABdR 56H 5282). En 1309 l'inventaire des biens de l'ordre dissous mentionne un pré situé au quartier de Sainte-Foy (ABdR B 157, f° 85 r°).

### ■ Description de la chapelle

La chapelle est orientée. La nef de la forme d'un quadrilatère irrégulier (fig. 94) mesure dans œuvre 6,93/6,95 m de long sur 3,10/3,30 m de large. Elle est séparée en deux travées par deux piliers en tuf, point d'appui d'un arc doubleau qui devait supporter une voûte en plein cintre. Des claveaux en tuf ont été retrouvés dans la couche d'effondrement. Le toit devait être recouvert de *tegulae* et *imbrices*, comme l'évoque le grand nombre de fragments de ces matériaux. Une porte de 1,18 m de large est percée à l'ouest dans le mur gouttereau sud. Il n'y a pas dans l'élévation encore en place de ce mur (2,40 m dans sa partie moyenne) de fenêtre. On ne perçoit pas de départ de voûte. Des piliers en tuf ont été accolés contre le crépi à la jonction

des deux murs gouttereaux de la nef et de l'abside dans un deuxième temps, vraisemblablement pour soutenir la voûte, lorsque un mur-clocher est bâti à l'extérieur de l'édifice à la jonction du mur gouttereau nord de la nef et de l'abside. Une banquette, qui court au pied de chacun des deux murs gouttereaux entre les deux piliers, est construite à la même époque.

L'abside, de forme circulaire légèrement outrepassée, de 1,70 m de profondeur est désaxée vers le sud par rapport à la nef. On ne peut dire si elle était voûtée en cul-de-four ou si elle était éclairée par une fenêtre absidiale. Son ouverture moins large que la nef se raccorde aux angles nord-est et sud-est des murs gouttereaux par deux courts retours rectilignes, contre lesquels ont été adossés secondairement les piliers est de la nef. Le niveau de l'abside est surélevé de 0,20 m par rapport à celui de la nef. Le sol de la chapelle très altéré est constitué d'un mortier de chaux et de sable reposant sur un empierrement.

Les murs, épais de 0,73 à 0,78 m, sont constitués de moellons le plus souvent bruts d'extraction en calcaire froid ou plus rarement en tuf, liés au mortier de chaux et de quelques fragments de *tegulae* et d'*imbrices* dans le mur de l'abside. Des trous de boulin, dont l'orifice interne a été obturé, sont percés à 0,95 m de hauteur. L'ensemble des surfaces de l'édifice est recouvert d'un crépi de chaux et de sable lissé. Compte tenu de la forte déclivité du terrain une petite plate-forme de maçonnerie, de 6,35 m de long sur 0,65/1 m de large et 0,30 m de haut, a été construite au sud de la nef, afin de pouvoir accéder à la porte. Aucune sépulture n'a été retrouvée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la chapelle.

Un pot à rebord en poulie, à pâte grise, datable du XI<sup>e</sup> s. était présent dans une couche d'occupation butant contre le mur gouttereau nord.

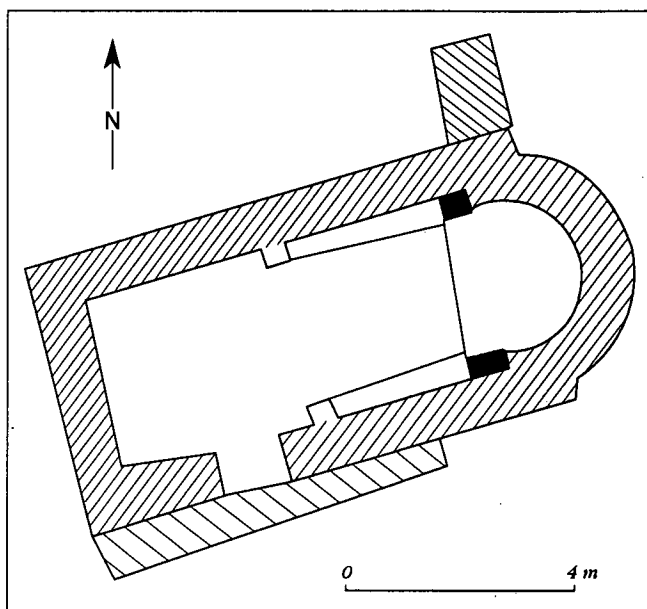


Fig. 94 – LORGUES, Sainte-Foy. Plan de la chapelle médiévale.

Un pégau en céramique à pâte grise (cat. B3, type b, Démians d'Archimbaud 1980), datable du XIII<sup>e</sup> s. a été découvert sur le sol de la nef. Un double denier de billon de Jeanne de Naples (1343-1352), pris dans le mortier du sol de l'abside, date un dépôt propitiatoire ou une réfection de la chapelle.

Jacques Bérato <sup>1</sup>

1 – Avec la collaboration de Edmond Barbier, Georges Bérard, Franck Dugas, Jacques Kraemer, Jacques Seillé.

## OLLIOULES Chapelle Saint-Honorat

Il ne s'agissait que d'une fouille restreinte (10 m<sup>2</sup>) liée à l'aménagement d'une cave et ayant pour objectifs :  
– la recherche d'une datation précise du monument dont nous ne possédions qu'une seule mention (1568) ;  
– le relevé d'un plan plus complet, la chapelle ne comportant qu'une seule nef visible au moment de l'intervention.

### Le site

La chapelle s'élève à l'extrême pointe est d'une éminence calcaire dominant l'agglomération ollioulaise qui se développe au nord et à l'est. La pente relativement accusée est compensée au sud et à l'ouest par la mise en place de terrasses anthropiques datées des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s. Le sous-sol calcaire est formé de couches fissurées. Il n'y a pas d'eau sur le site. La parcelle concernée par l'intervention ne représente qu'une partie du site initial dont l'accès se faisait autrefois par le sud-est.

L'édifice actuel mesure 12,50 x 7,50 m. Il se compose d'une abside voûtée en cul-de-four orientée au sud-est et longue de 2,50 m ainsi que d'une travée de 5 m, l'ensemble est renforcé par des contreforts. La travée est elle-même prolongée sur 5 m par un ajout moderne correspondant à la maison d'habitation.

L'observation du terrain au nord-ouest, dans le prolongement du mur gouttereau méridional, a montré qu'il existait une seconde travée de 6 m, également renforcée par des contreforts, dont une partie se trouve sous la construction moderne.

### ■ Les sondages

La zone dégagée au sud de la chapelle, entre les contreforts contre le mur gouttereau, mesure 3,50 x 3 m et comprend deux parties qui se sont différenciées en cours de fouille par l'existence d'un mur enfoui dans la couche 1.



Au sud, le sondage est limité par un mur de terrasse moderne qui délimite un espace rectangulaire clos. La partie fouillée nous indique que la seconde travée fut fondée sur le rocher à partir de la première moitié du XVII<sup>e</sup> s., qu'elle fut ultérieurement renforcée par des contreforts et flanquée d'une calade. Plus tard, probablement après la Révolution où elle fut vendue comme bien national, elle fut transformée en habitat. Aujourd'hui, les propriétaires, M. et Mme David, lui ont redonné une partie de son aspect primitif, en reconstituant la seconde travée en lieu et place de celle qui avait disparu.

### **Les problèmes de datation**

Se pose toutefois une série de questions relatives à l'édifice. Si la seconde travée est bien datée stratigraphiquement du début du XVII<sup>e</sup> s., rien ne prouve qu'il en va de même pour la première travée, encore moins pour l'abside.

Un indice historique nous incite à penser que l'édifice est au moins plus vieux d'un siècle : les archives communales (Castellan 1937) révèlent qu'en 1568 une grande messe y est célébrée. Il convient donc, en l'absence de tout autre document trouvé dans la fouille d'admettre que le XVII<sup>e</sup> s. a vu l'agrandissement d'un édifice religieux antérieur qui comprenait vraisemblablement dans son premier état une seule travée et l'abside.

La présence de quelques fragments résiduels de céramiques médiévales (deux tessons de pégau de type B3, un bas de panse de cruche pisané et deux tessons de coupes de Valence) conduit à supposer une fréquentation du site à partir du XIII<sup>e</sup> s. sans que nous puissions en dire plus.

Enfin, les deux fragments résiduels de céramiques antiques (commune d'époque romaine et non tournée) pourraient appartenir à une utilisation des lieux au début de notre ère ou même avant.

Pour les deux dernières questions, aucune structure ne peut pour le moment être mise en rapport avec le matériel rencontré.

Une orientation des travaux en direction de l'abside et de la première travée permettrait peut-être de reconnaître l'époque de fondation de l'édifice initial, tandis qu'une recherche dans les cadastres plus anciens et une prospection minutieuse des alentours aideraient à mieux cerner le phénomène que représente cet édifice religieux — qui est dit provenir de la corporation des boulangers — en un site fort éloigné de l'agglomération ollioulaise.

Henri Ribot et Gérard Delattre <sup>1</sup>

1 — Équipe de fouille : Pascal Alliot, M. et Mme David, Gérard Delattre, Robert Hervé, Didier Martina-Fieschi, P. Ollivier, Henri Ribot, Lucette Vidal.

## PONTEVÈS Les Esclavaux

Des structures appartenant à une construction sont apparues à la suite d'un déboisement pratiqué par un tracteur sur une butte en prévision d'une future plantation de vignes. La présence d'un matériel archéologique abondant, dont de nombreux os brûlés mêlés à une terre charbonneuse, indiquait qu'il s'agissait des vestiges d'un enclos funéraire datant de l'Antiquité.

### **Les enclos funéraires et les tombes**

La fouille de sauvetage entreprise a permis le dégagement de l'enclos funéraire repéré, la découverte d'un second enclos, ainsi qu'une série de cinq tombes à incinération installées entre les deux enclos (fig. 95). Le premier enclos, orienté nord-est/sud-ouest, mesure 6,19 m de long et 5,60 m de large. Les murs construits en petit appareil régulier à joints aplatis sont conservés sur une à trois assises. Deux fosses creusées dans le rocher se trouvaient à l'intérieur, elles contenaient un matériel archéologique abondant brisé en place, mêlé aux os brûlés et aux cendres.

Le second enclos, situé à 2,80 m au sud-ouest du premier enclos, est construit de façon identique à celui-ci ; un angle seulement a été dégagé.

La fouille des cinq tombes situées entre les deux enclos a fait apparaître deux incinérations à caisson qui contenaient un matériel en place bien conservé (urne et offrandes).

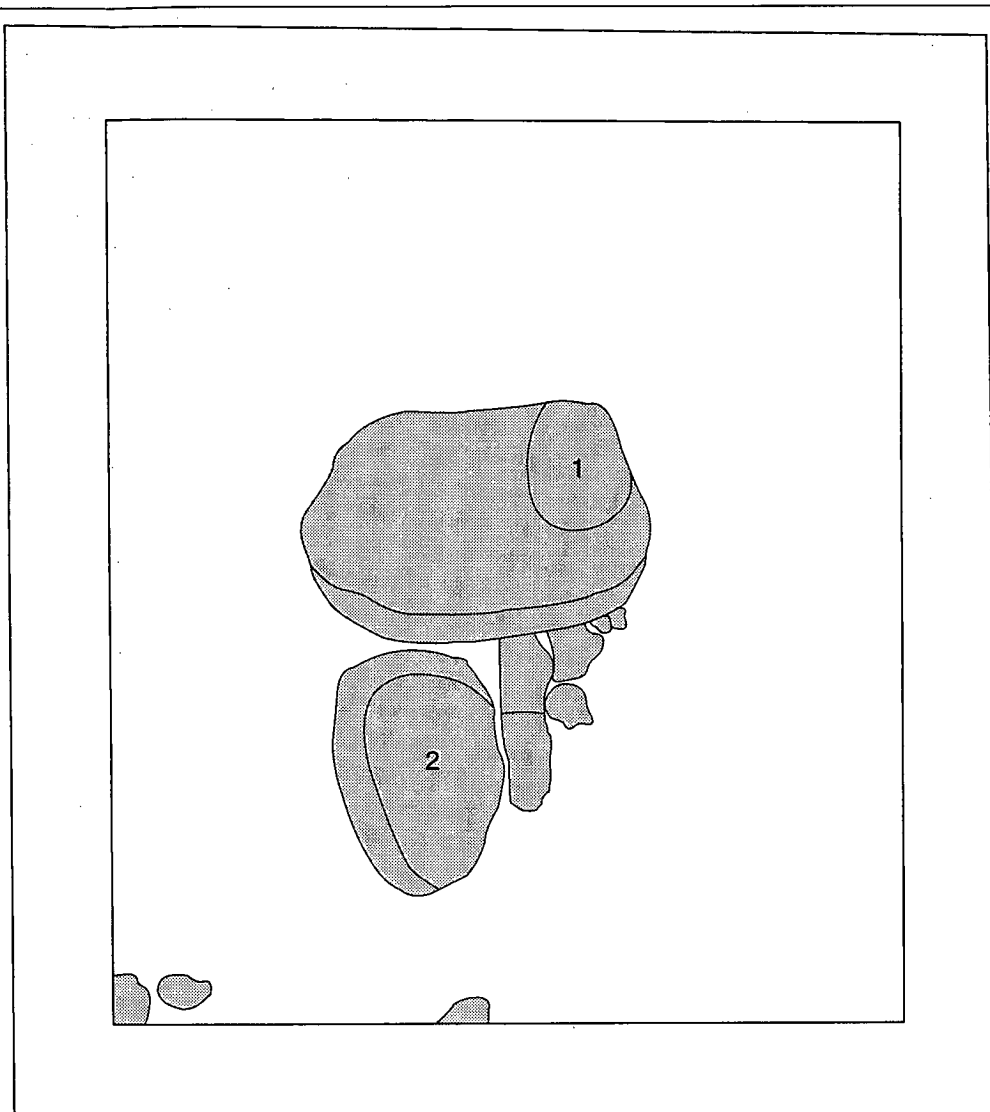
Les trois autres fosses étaient par contre perturbées à leur partie supérieure par les travaux de l'engin mécanique. Elles contenaient cependant les restes brisés de céramiques diverses et deux recelaient une monnaie.

### **■ Datation**

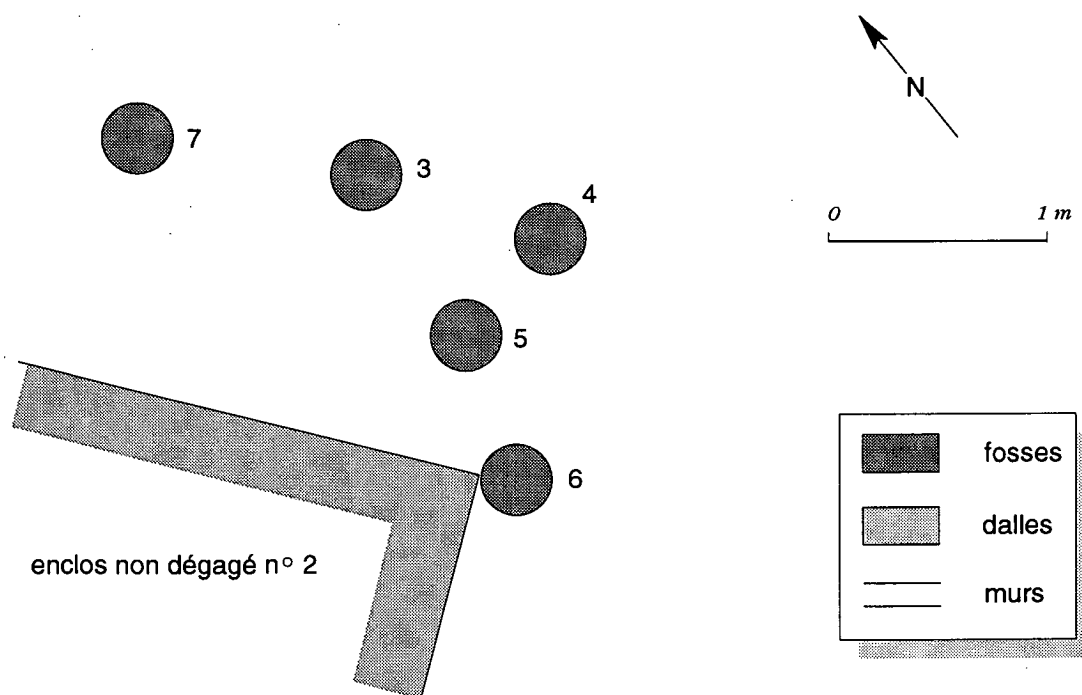
Le matériel archéologique recueilli permet de proposer pour l'utilisation de ce cimetière rural une période s'étendant entre le milieu du I<sup>er</sup> s. de n. è. et le milieu du II<sup>e</sup> s. de n. è. Il est probable qu'il est en relation avec une ferme gallo-romaine proche, installée en bordure d'une zone cultivable.

Une seconde campagne devrait permettre de terminer l'ensemble de la fouille en 1995.

Jean-Marie Michel



enclos fouillé n° 1



enclos non dégagé n° 2

Fig. 95 – PONTEVÈS, Les Esclavaux. Plan des structures dégagées.

Le site des Toulons/La Vicarie entre Rians (Var) et Jouques (Bouches-du-Rhône) est connu depuis une trentaine d'années ; il est actuellement partagé entre deux propriétés, séparées par la tranchée de l'ancienne voie ferrée Meyrargues-Druguignan et un chemin communal qui lui est parallèle au nord. Le propriétaire de la partie nord, M. Denis Alibert, conscient de l'importance du site et de ses possibilités de mise en valeur, souhaitait en entreprendre le dégagement.

À la suite de sondages en 1993, une opération de fouille programmée a été engagée en 1994<sup>1</sup>. Les dégagements ont porté sur une superficie de 880 m<sup>2</sup>, et ont permis de rendre désormais visibles plus de la moitié des vastes bâtiments de la *pars rustica* (fig. 96).

### Les bâtiments agricoles

En l'état actuel de nos connaissances, il apparaît que les bâtiments agricoles s'organisaient autour de deux cours. Au sud, une première cour était bordée sur au moins trois côtés par de grands bâtiments larges de 9 m (30 pieds) destinés au stockage en *dolia* ; nous montrerons plus loin qu'il s'agit certainement de vin. L'aile nord (espaces 7, 8 et 24) avait une longueur de 51,90 m (175 pieds). La partie sud de ces bâtiments et de la cour a été détruite à la fin du XIX<sup>e</sup> s. par les travaux d'aménagement de la voie ferrée et par l'installation du chemin de desserte qui lui est parallèle au nord : on ignore donc la longueur des ailes ouest et est, et surtout s'il a existé une quatrième aile clôturant la cour au sud.

Au nord, une seconde cour était entourée par les installations de pressurage, dont les bâtiments se raccordaient aux extrémités est et ouest de l'aile nord du chai. Le pressoir oriental est actuellement arasé jusqu'aux fondations, mais le plan est lisible et révèle une exacte symétrie avec le pressoir occidental, dont la conservation avait attiré l'attention sur le site.

Nous ne connaissons pas l'origine de l'implantation de la *villa* dont les parties les plus anciennes sont sûrement sous la maison d'habitation actuelle de La Vicarie. Il semble probable que la zone fouillée, périphérique, n'a été occupée que bien après le noyau central de l'exploitation. Dans l'état actuel de nos connaissances, l'évolution des bâtiments peut être rythmée en six phases.

#### État 1

Construction d'un seul jet des deux pressoirs 1 et 20, de leurs salles de manœuvre, de leurs cuves et du grand chai 7/8/24. Mise en place des *dolia* selon un ordre rigoureux.

La construction de ces énormes bâtiments et peut-être d'autres non dégagés tels que des thermes, nécessitait de grandes quantités de matériaux de construction : on dut donc mettre en exploitation des carrières de pierre calcaire, construire des fours à chaux et un four à tuiles qui a été dégagé en 34/35 (fig. 97).

Le mobilier trouvé dans le comblement du four permet de dater cette phase de construction de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s., peut-être du troisième quart du siècle.

#### État 2

Construction du mur de clôture et du bâtiment 36.

Il est possible que dès cet état, après la construction du bâtiment, des problèmes d'écoulement des eaux de pluie aient nécessité le creusement d'un puits perdu dans la fosse de l'ancien four.

La datation de ce état ne peut être précisée. Un remblai lié au bâtiment 36 contenait un fragment de Drag. 37 en sigillée sud-gauloise d'un style datable de la fin du I<sup>er</sup> s. ou du début du II<sup>e</sup> s. Cela repousserait donc la datation après le début de ce siècle.

#### État 3

Construction du pressoir 29 et des cuves 37/38.

La destination de ce pressoir n'est pas assurée : s'agit-il d'un agrandissement de l'installation vinicole

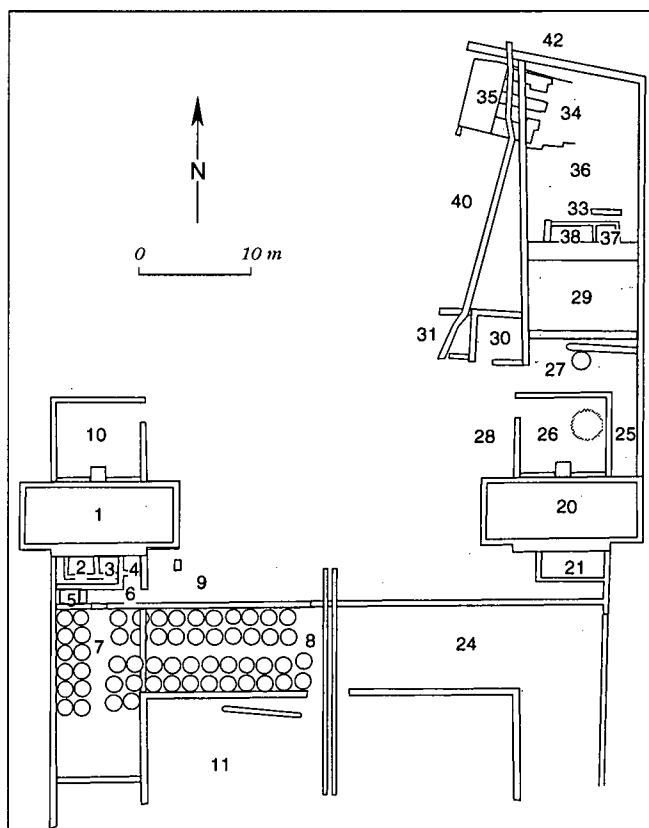


Fig. 96 – RIANS, Les Toulons/La Vicarie. Plan schématique de la *villa* viticole montrant la numérotation des structures.

1 – Ce texte est une version abrégée de l'article de Jean-Pierre Brun et Gaëtan Congès (1994).

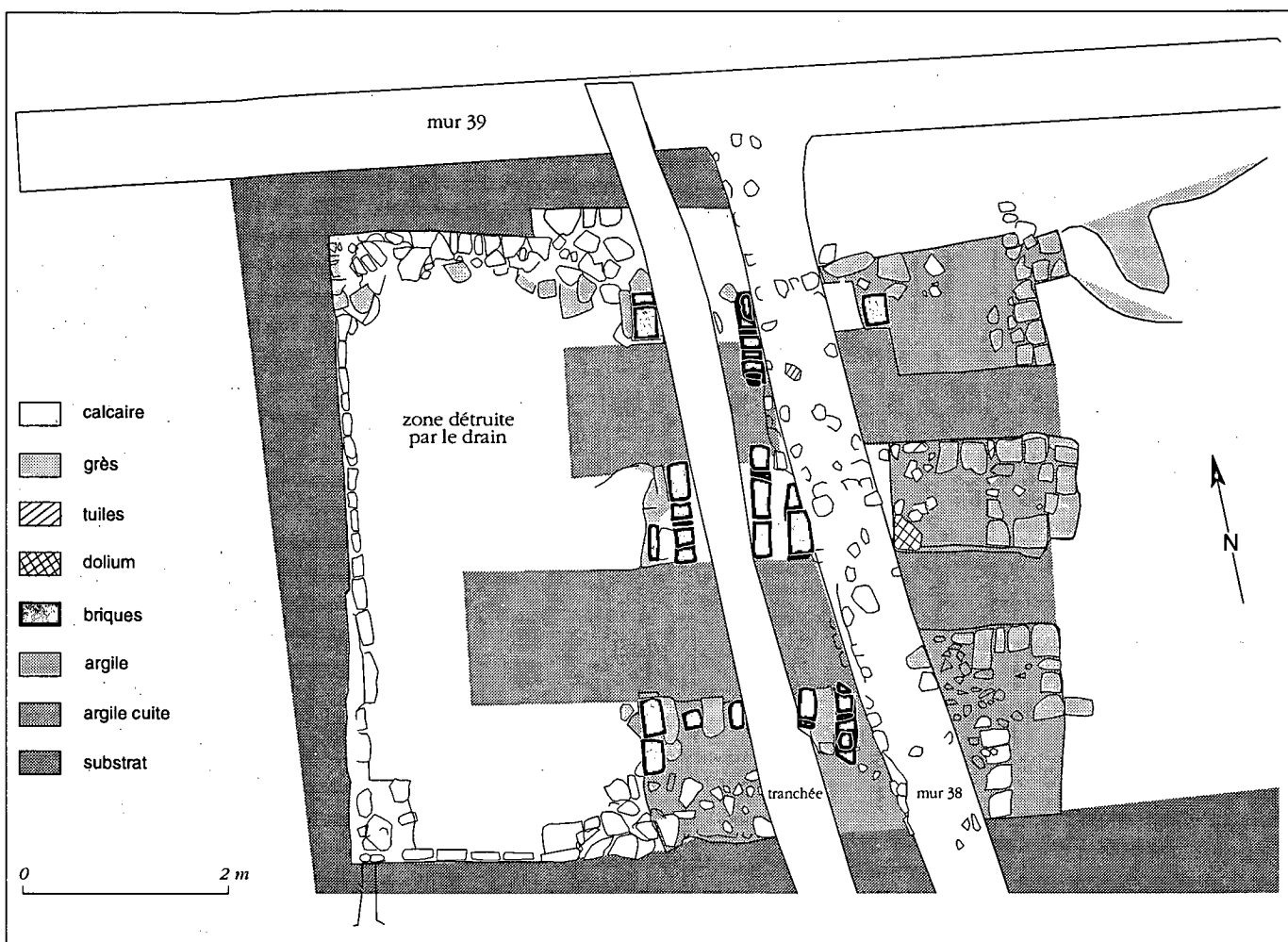


Fig. 97 – RIANs, Les Toulons/La Vicarie. Plan du four à matériaux.

lors d'une montée en puissance de la production ou au contraire de l'édification d'un pressoir à huile ?

La construction de ce pressoir n'est pas précisément datée vu la rareté du mobilier. Les remblais sous-jacents au sol contenaient des fragments de Drag. 37, d'amphore gauloise 4 et d'amphore Dr. 20. Leur présence indique seulement que la construction n'est probablement pas intervenue avant le II<sup>e</sup> s.

#### □ État 4 (fig. 98)

Transformation des pressoirs 1, 20 (et 29 ?) en pressoir à levier et vis (fig. 99).

Dans la pièce 26, une fosse cylindrique fut creusée dans les couches antérieures et le sol primitif pour servir de logement à un nouveau contrepoids cylindrique. Le changement de système de manœuvre imposait en effet d'abaisser le niveau du contrepoids par rapport au sol. Dans un pressoir à contrepoids et treuil, la pierre repose sur le sol de manœuvre, en contrebas de la chambre de presse. La manœuvre des barres du treuil suppose en effet que l'on se suspende à elles pour tendre le câble. Par contre, dans les pressoirs à vis, la manœuvre de la vis doit se faire à hauteur d'homme, puisqu'on pousse les barres à l'horizontale : les contrepoids sont donc généralement placés dans une fosse. Cette transformation des pressoirs semble s'être accompagnée d'un renforcement des murs nord qui furent alors doublés. En tout cas, les murs

bahuts et la fosse du contrepoids occupent la même position stratigraphique.

L'état 4 aurait pu être correctement daté si la pièce 26 avait livré suffisamment de matériel. Un seul élément précis, un denier de Septime Sévère émis en 193, trouvé dans une couche coupée par la fosse, tendrait à repousser la datation de ces transformations dans le III<sup>e</sup> s. Mais le témoignage unique d'une monnaie est très fragile : elle a pu s'enfoncer dans la couche 2604 depuis le sol de manœuvre des nouveaux contrepoids ?

#### □ État 5

Transformation de l'installation viticole en habitation.

Il semble que dans la seconde moitié du III<sup>e</sup> s., la production de vin ait cessé. En tout cas, au début du IV<sup>e</sup> s., d'importantes transformations furent effectuées dans le chai 7/8. Des *dolia* furent retirés, probablement pour être vendus et l'ensemble de ce secteur fut remblayé avec des gravats (tuiles, fragments de *dolia*) et de la terre. Même les *dolia* qui n'avaient pas été retirés (parce qu'ils étaient déjà fendus ?), furent arasés et comblés avec leurs propres débris et des gravats. L'une des alvéoles, située à proximité immédiate de l'entrée, reçut une dalle de pierre (d'un seuil ?) et les éléments d'une statue de Bacchus provenant de la décoration de la *pars urbana*. La partie orientale du chai (8) fut désormais laissée à l'air libre, mais deux nouveaux murs bâtis au mortier rose furent édifiés créant

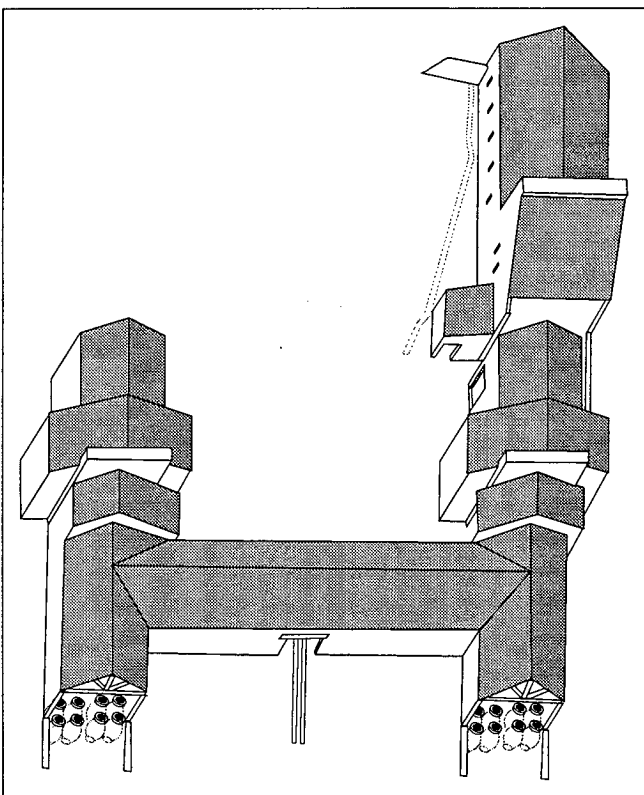


Fig. 98 – RIANS, Les Toulons/La Vicarie. Essai de restitution des pressoirs et des chais (état 4 : première moitié du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.).

une salle (7). Au même moment la porte qui faisait communiquer le couloir 6 desservant les cuves au préau et à la cour 9 fut bouchée de façon à transformer le couloir en pièce d'habitation.

A l'intérieur de la salle 7, plusieurs foyers, dans des fosses plus ou moins profondes ont été décelés. Les épaisses couches de cendres qu'ils ont générées ont livré de notables quantités de céramiques de cuisine, d'ossements et de coquillages. De même dans la pièce 6 reliée à la 7 par un seuil, une grande fosse comblée d'ordures ménagères a été fouillée.

Au-dessus, une couche marque l'effondrement sur le sol de la charpente, des tuiles et des moellons. Elle contenait énormément de cendres et de charbons ; les tuiles et les pierres étaient éclatées par le feu. Cet incendie mit fin à l'occupation de ces pièces.

Les couches d'occupation des pièces 6 et 7 ont livré seize monnaies frappées entre 271 (un exemplaire isolé de Claude II) et 353, la grande majorité des pièces ayant été émises à la fin du règne de Constantin, sous Constance II et Magnence. Le mobilier céramique présente essentiellement des céramiques communes grises clairement datables du IV<sup>e</sup> s., mais aussi des céramiques D.S.P. et communes grises qui sont datées du V<sup>e</sup> s. La présence de céramiques indubitablement datables du V<sup>e</sup> s. permet de penser que l'occupation de ces pièces, commencée au début du IV<sup>e</sup> s. s'est poursuivie jusqu'à l'époque où les pièces 31, 32 et 33 furent créées et habitées.

L'installation viticole ouest ne fonctionnait donc plus lors de l'état 5 et il est probable qu'il en était de même pour l'installation est. En revanche, il est possible que le pressoir 29 ait encore fonctionné au cours du IV<sup>e</sup> s.

## État 6

Aménagements dans les ruines du pressoir 29.

L'état 6 est partiellement contemporain de l'état 5, mais il semble débiter plus tard. Vers la fin du IV<sup>e</sup> s., ou au début du V<sup>e</sup> s., le pressoir 29 fut à son tour démantelé. Les cuves furent détruites, et à leur place, on créa des pièces d'habitation 32 et 33 limitées par les nouveaux murs bâtis à la terre. Ces pièces furent occupées durant le V<sup>e</sup> s.

Il faut tenter de résoudre la question préliminaire de la nature du produit traité (Brun 1993b). Pour l'installation symétrique formée par les pressoirs 1 et 20, les cuves attenantes et le grand cellier à *dolia* 7/ 8/ 24, on dispose de plusieurs indices en faveur du vin. Le plus important réside dans le nombre de jarres : les emplacements de 54 *dolia* creusés dans le substrat ont été retrouvés ; il faut en restituer le double dans le cellier 24. On atteint donc un total de 108 auxquels il faut ajouter un nombre indéterminé de *dolia* situés sous la route et à l'emplacement de la voie ferrée. En tout état de cause, leur nombre est bien trop considérable pour correspondre à un stockage de l'huile<sup>2</sup>.

Un deuxième indice réside dans la présence de pépins de raisin dans la couche d'occupation de la pièce de manœuvre du pressoir 20.

2 – Certes Caton (*Agr.* 3, 10, 11 et 12) dans l'inventaire du domaine oléicole modèle prévoit cinq pressoirs et cent *dolia*, mais on ne connaît pas leur contenance individuelle. Les installations oléicoles dont les jarres ont été conservées (*La Pisanella à Boscoreale*, *Le Candeou à Peymeinade*) ont des capacités de stockage variant entre 5 000 et 20 000 litres.

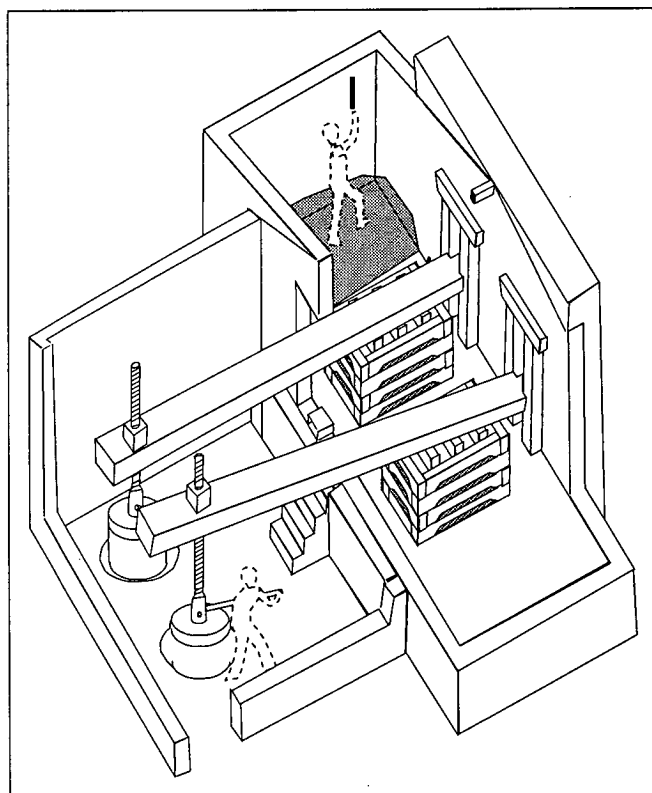


Fig. 99 – RIANS, Les Toulons/La Vicarie. Axonométrie du pressoir 20/24.

Par ailleurs, si aucun *dolium* n'a été retrouvé poissé, des fragments de poix ont été découverts à l'emplacement d'une jarre.

Enfin, la présence de fragments d'une grande statue de Bacchus, si elle n'assure pas l'identification précise de l'installation, indique à tout le moins que le propriétaire des lieux au Haut Empire s'intéressait au culte bachique et probablement à la vigne.

Si la question semble résolue en ce qui concerne la grande installation primitive, elle reste encore en suspens pour le pressoir 26 plus tardif que son isolement et son mode de construction semblent mettre à part.

Il pourrait s'agir, comme à Settefinestre, d'un pressoir à huile.

Jean-Pierre Brun<sup>3</sup> et Gaëtan Congès<sup>4</sup>,  
avec la collaboration de Pascal Lecacheur<sup>5</sup>  
et de Françoise Laurier<sup>5</sup> pour les plans

3 – C.C.J.-R.A.A.-CNRS et C.A.V. (Toulon).

4 – S.R.A.-M.C.F. et C.A.V. (Toulon).

5 – C.A.V. (Toulon).

## SAINT-CYR-SUR-MER

### La Gache

L'oppidum de La Gache est un site connu depuis de longues années, mais dont la chronologie était incertaine et le plan inexistant.

Aucune opération officielle de fouille n'y avait été autorisée, si bien qu'il n'existe à son sujet aucune référence bibliographique, exception faite du fichier régional de l'archéologie et de notre mention récente (Martina-Fieschi 1994). La proximité et la renommée du site de la villa romaine de La Madrague (dite à tort de Taurœntum) l'a certainement occulté. Toutefois dès les années trente, des fouilles ont été entreprises par des érudits locaux. Puis après 1945, le site fut l'objet de sondages clandestins quasi permanents. Nous avons d'ailleurs constaté les destructions occasionnées au cours de nos prospections à partir de 1982.

#### Le site

Située à 220 m d'altitude, la colline de La Gache domine le port de la Madrague, l'embouchure de la Salle, le golfe des Lecques, le débouché du vallon de Saint-Côme et les plaines de Saint-Cyr et de La Nartête. Par sa position l'oppidum contrôle les axes de relation entre le littoral et l'intérieur des terres. La colline se compose à l'est d'un substrat barrémien, urgonien calcaire formant falaises, et à l'ouest de dunes récentes d'origine éolienne. Le terrain à forte pente a nécessité de tous temps des aménagements en terrasses. La présence de plantes aquaphiles en secteur D de l'oppidum semble indiquer l'existence d'une source que l'aménagement de la piste forestière peut avoir détruite.

Le site se présente sous la forme d'un fer à cheval largement ouvert à l'ouest (fig. 100, secteurs A, B et F). Dans l'hémicycle ainsi constitué, la pente naturelle du vallon a été compensé artificiellement par l'aménagement de deux grandes terrasses (secteurs E et G) soutenues par des murs de pierres sèches. Le plus occidental pourrait être un rempart barrant le site dans sa partie la plus accessible.

À l'est et au sud-est (secteur C), le terrain en très forte pente présente également des aménagements en terrasses que l'embroussaillage a empêché de reconnaître d'une manière exhaustive. Entre les secteurs B et C une forte arête rocheuse s'avancant vers le sud présente des traces d'aménagement en terrasses.

L'ensemble défensif est constitué par le rocher formant falaise en secteurs A et F et par des murs obstruant les zones de passage reconnues à l'ouest entre les secteurs A et F (soutènement en secteurs G, B et D). Une voie de circulation suit l'axe du vallon d'ouest en est et passe en secteur C en franchissant la barre rocheuse par une trouée apparemment naturelle (porte ?).

La superficie globale avoisine les 4 ha ; les structures d'habitat utilisent au mieux le relief : cases à encoches, fouillées clandestinement dans la partie haute du secteur F, et maisons en murs de moellons sur les terrasses anthropiques.

#### ■ Sondage I

Il s'agit d'un sondage de 3 m<sup>2</sup> implanté dans la partie supérieure du vallon, dans la partie médiane du secteur E. Il a mis en évidence deux murs perpendiculaires dont un s'aligne sur la voie de circulation reliant le vallon au secteur C. La fouille a été arrêtée au niveau de l'arase des murs. Les structures rencontrées sont un mur est-ouest (deux parements de pierres posées de chant avec blocage de pierres et de terre) et un mur nord-sud appuyé contre le mur est-ouest (un seul parement trouvé) avec lit horizontal des moellons.

#### ■ Sondage II

Les couches archéologiques ont été détruites par l'ouverture de la piste en 1990, et ce jusqu'aux fondations. Il s'agit d'un sondage de 11 m<sup>2</sup> sur une épaisseur allant de 35 à 136 cm, installé dans la partie supérieure de la terrasse E. La surface 2 représente l'état des lieux après le passage des engins mécaniques.

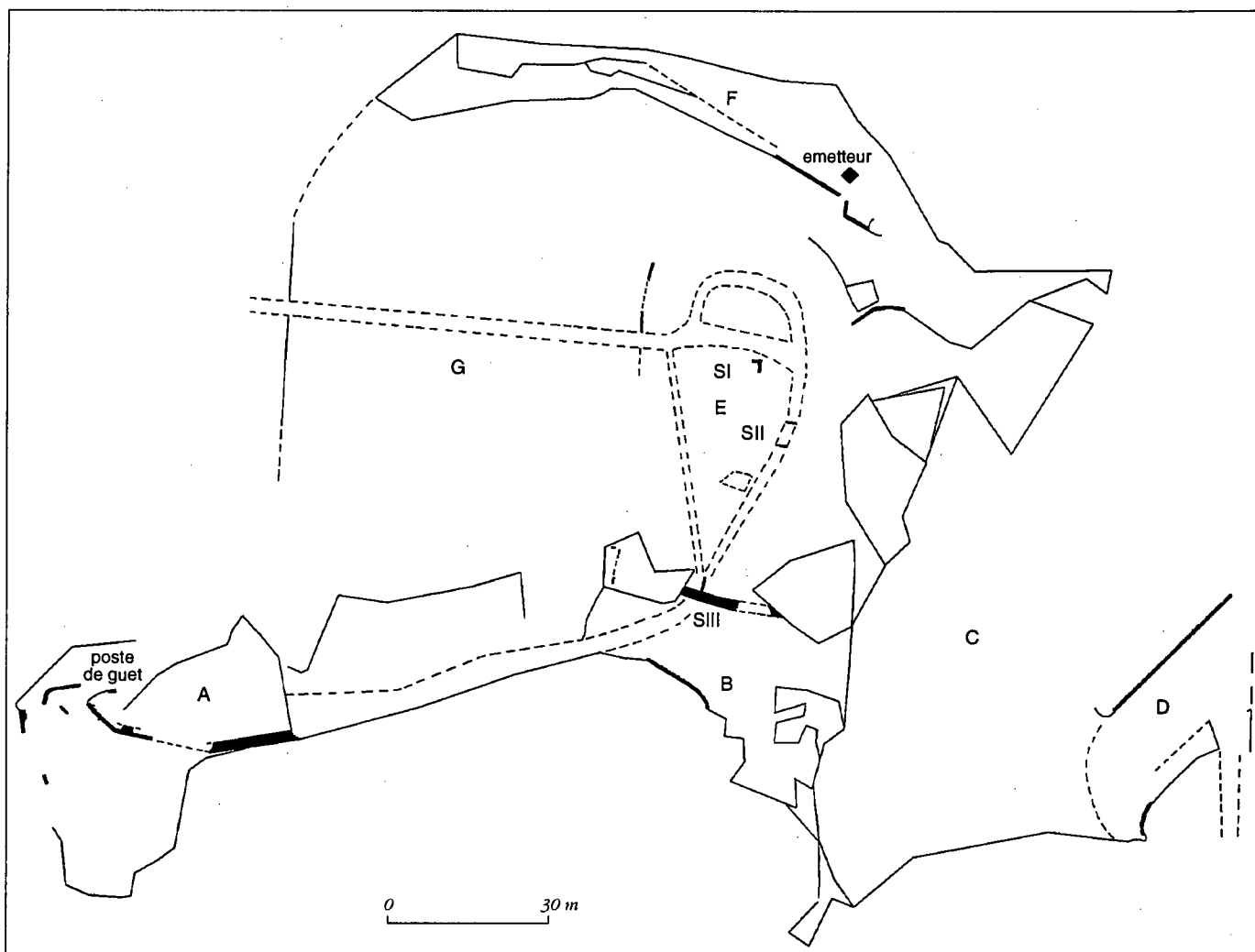


Fig. 100 – SAINT-CYR-SUR-MER, La Gache. Plan général de l'oppidum.

La surface 2a montre après nettoyage de la terre interstitielle la composition du radier de fondation. La couche 2a dégagée sur 1 m<sup>2</sup> montre que le radier a une épaisseur d'au moins 1,10 m et se compose de blocs concrétionnés, anguleux accompagnés de nombreux éclats de taille. Les structures rencontrées sont, outre le radier (C.2a), deux bases de murs parallèles orientés est-ouest. L'état de destruction est tel qu'on ne peut rien dire de leurs élévations.

### **Sondage III**

Installé en limite des secteurs B et E, d'une superficie de 20 m<sup>2</sup>, il a permis de mettre en évidence le rempart M1 et l'habitat qui lui est accolé au nord.

Le rempart, large de 1,50 m à 1,80 m pour une longueur reconnue de 6 m, se compose de deux parements de pierres à lits horizontaux et d'un blocage de pierres et de terre. Il s'appuie à l'ouest contre le rocher en partie taillé. Le parement intérieur est bien conservé, alors que plusieurs pierres du parement extérieur ont été arrachées. L'aménagement du chemin d'accès en 1990 a détruit la partie occidentale du rempart sur 2,50 m n'y laissant qu'un seul rang de pierres.

L'habitat, reconnu sur 6 m<sup>2</sup>, est délimité à l'ouest par un mur de refend (M2) qui s'appuie sur le rempart. Lors de la fouille, outre le rempart posé sur la surface 4,

ont été rencontrées les différentes structures. Un mur (2), perpendiculaire au rempart, a été reconnu sur 3,30 m pour une largeur moyenne de 0,60 m, formé de deux parements avec blocage de pierres et du rocher taillé dans son extrémité nord. Un seul lit a pu être reconnu, et l'état de destruction ne permet pas d'en dire plus. Un foyer (1) rectangulaire (0,60 x 0,40 m) est installé dans l'angle sud-ouest contre le rempart M1 et le mur 2. Il est constitué par une plaque d'argile de 4 à 5 cm d'épaisseur et est posé sur un radier d'éclats de taille. Une structure (2) rectangulaire (1 x 1,70 m pour une épaisseur de 20 cm environ) est constituée d'un conglomérat de moellons et d'argile posé sur la surface 3 comme le foyer 14 et s'appuie contre le rempart M1. À sa surface a été trouvée une urne en céramique modelée cassée sur place.

On ne peut se prononcer sur la destination de cette structure (plan de travail ?).

### ■ **Datation**

Les sondages II et III ont permis de reconnaître le degré de destruction causé par l'aménagement de la piste en avril 1990 : dans le second, nivellement jusqu'au radier de fondation, dans le troisième, destruction du rempart jusqu'à sa fondation. Toutefois, nous avons pu mettre en évidence les points suivants :

- l'existence d'un rempart de 1,50 à 1,80 m d'épaisseur contre lequel s'appuie l'habitat ;
- l'occupation de la terrasse E au moins, à des fins d'habitat avec peut-être l'existence d'un axe de circulation reliant le vallon au secteur C ;
- la confirmation d'un habitat relativement dense puisqu'aux cases à encoches déjà connues du secteur F viennent s'ajouter dès maintenant les maisons du secteur E jusqu'en limite de B.

La stratigraphie a mis en évidence un seul niveau d'occupation dans les sondages II et III ; nous ne nous prononçons pas sur le sondage I puisqu'il n'a pas été mené à son terme. Les sols d'occupation correspondant au niveau d'occupation reposent sur des couches de cailloutis, d'éclats de taille et de terre. Dans la mesure où les différents sondages ont prouvé qu'il n'y a qu'une seule occupation contemporaine du rempart, nous proposons une datation large couvrant le II<sup>e</sup> s. av. J.-C. avec comme éléments dateurs la céramique campanienne de fabrication ancienne et moyenne, les coupes CL MAS 233 en céramique massaliète et les urnes en céramique indigène de forme Bérato F 141. Notons la présence intéressante d'un bord d'amphore Dressel 1A fabriquée dans les ateliers d'Arles (renseignement P. Arcelin), ce qui témoigne de rapports commerciaux entre la région du Bas-Rhône et la partie occidentale du littoral varois.

Cependant, une fréquentation antérieure du site est confirmée par la présence dans le sondage III, à l'extérieur du rempart, et hors stratigraphie, d'une anse d'amphore étrusque et dans le secteur C, en prospection d'un bord de même origine (A-ETR 4 datable entre 525 et 375 av. J.-C.) et le bord d'amphore massaliète (A-MAS bd 2 datable entre 500 et 450 av. J.-C.) du radier de fondation du sondage II. Mais cette occupation, qui se situerait dans le V<sup>e</sup> s. av. J.-C., n'a pas laissé de structures dans les zones fouillées.

Une meilleure connaissance du site devrait prendre en compte les observations ci-dessus. Il est impératif de terminer le sondage I, de dégager le "rempart" barrant le vallon à l'ouest et d'y rechercher les traces d'un éventuel point de passage. Il semble également intéressant d'établir un sondage sur la zone d'accès mettant en relation les secteurs E et C. Ce dernier secteur nous paraît, quant à lui, être le plus propice à une occupation de longue durée, et ce grâce à plusieurs facteurs favorables : exposition sud-est, abri des vents dominants, proximité de l'eau et pendage de terrain moins prononcé qu'ailleurs.

Didier Martina-Fieschi  
et Henri Ribot

## SAINT-CYR-SUR-MER

### La Madrague

La réfection des réseaux d'adduction d'eau, d'électricité et la pose d'un pluvial route de La Madrague par l'entreprise Bronzo sur l'emplacement de la *villa* gallo-romaine dite de *Taurœntum* a nécessité un suivi des travaux de creusement.

#### Les données anciennes

La *villa* dite de *Taurœntum* est connue depuis trois siècles, elle fut fouillée au XVIII<sup>e</sup> s. et au début du XX<sup>e</sup>. De nombreux érudits locaux ont situé en ces lieux le comptoir grec de *Taurœis*. Les fouilles récentes ont infirmé cette hypothèse : aucun tesson antérieur au I<sup>er</sup> s. de n. è. n'a été trouvé. Les vases et fragments de vases exposés dans le musée ne proviennent pas du site.

Les seuls travaux sérieux que nous possédons sont ceux de Claude Varoqueaux qui a déterminé un premier état de construction dès le début du I<sup>er</sup> s. de n. è. et un remaniement à l'époque Flavienne avec l'apparition du petit appareil comme méthode de construction (Goudineau 1971, 459-460 ; 1973, 561 ; 1975, 563 ; 1977, 513). Les vestiges hors sol qui nous sont parvenus ont été classés Monuments historiques et aménagés en musée. Ils ne représentent hélas qu'une faible partie de cette *villa* qui dominait la mer à l'ouest au-delà de la route. Elle s'étendait davantage vers l'est où est mentionnée la présence d'une nécropole (Saglietto

1938, 54) et vers le sud comme nous le montre un plan dressé en 1804 par J.-E. Matheron, géomètre professionnel et révisé par M. Giraud en 1934. Le suivi des travaux devait infirmer ou corroborer sa fiabilité puisque, d'après lui, la route de La Madrague passe au beau milieu des vestiges. Le plan a par ailleurs permis de prévenir l'entreprise au fur et à mesure de l'avancée des travaux de la proximité des structures. Nous sommes également intervenus pour suivre les travaux vers le nord en direction du petit ruisseau de La Salle où des tombes "en briques plates, ou en forme d'auges" ont été trouvées au siècle dernier (Duprat 1932, 95 et 98 cite M. Giraud, l'une d'elles contenait une monnaie à l'effigie de Maximin). La partie littorale est à l'heure actuelle fortement urbanisée et la construction de résidences a certainement fortement endommagé les vestiges antiques, notamment ceux du péristyle.

#### ■ Les fouilles

La *villa* est construite en partie sur des grès et marnes sableux du Santonien et en partie sur des dunes récentes d'origine éolienne. À ce titre, il est possible qu'une partie des vestiges ait été emportée par l'érosion marine. Deux tranchées parallèles A et B ont été creusées dans l'axe de la route (fig. 101).



L'épaisseur de terre étant plus importante au sud qu'au nord, seule la tranchée B a permis de retrouver le mur de l'*atrium* à 1 m de profondeur (B1).

Cette même tranchée a mis au jour quatre autres structures identifiées comme autant de fondations de murs perpendiculaires à l'axe des tranchées (B2, B3, B4 et B6) que l'on retrouve en élévation dans l'enclos du musée. L'état des vestiges n'a pas permis de distinguer la structure de l'appareil des murs enfouis. Entre B2 et B3 et entre B4 et B6 sont apparus de nombreux cailloutis et fragments d'enduits peints verts et surpeints noirs. Un fragment d'enduit peint rouge a également été découvert.

Notons enfin la présence d'un fragment de porphyre vert taillé, plus exactement de basalte à pyroxènes et plagioclases zonés <sup>1</sup>, élément probable d'une mosaïque dans les mêmes tons que l'enduit peint des murs. Cette roche est importée soit de l'actuel Haut-Rhin, soit de la région alpine, on trouve également des galets identiques dans la Crau, amenés là par charriage.

Par contre en B5 fut découverte une structure en mortier rose, identifiée comme étant un caniveau, installé contre le mur B4, axé est/ouest. Le drain est formé de deux boudins de mortier de 30 cm d'épaisseur enserrant une dalle de largeur identique. Dans ce caniveau nous avons découvert un bord de céramique sigillée sud-gauloise de forme Vertault A datable entre 20 et 40 (réf. Dicocer SIG-SG Vert A). Cette datation soulignerait la première occupation de la *villa* au début de notre ère, ce qui ne veut pas dire que les structures concernées sont contemporaines puisque le fragment de céramique peut provenir de plus haut vers l'est. Ce caniveau passe clairement par-dessus la fondation du

mur A4 en A5, seul mur d'axe nord/sud que nous ayons repéré, l'urgence ne nous a pas permis de trancher entre un aménagement postérieur ou une structure de drain qui aurait traversé le mur.

Malgré la profondeur de la tranchée A (1,50 m), seuls les murs A3, A4 et A6 ont été reconnus, cela est certainement dû à l'important pendage de la route. À proximité de A3 a été découvert un bord de céramique sigillée de forme Drag. 37 (SIG-SG Dr37b) datable de la première moitié du II<sup>e</sup> s.

Par contre, plus au nord la fouille a mis au jour la fondation d'un mur inédit jusqu'à présent (A7) et construit avec un appareil irrégulier. Son orientation diffère de l'orientation générale des murs de la *villa*. Il ne nous a pas été possible de le dater.

### ■ La villa dans son contexte littoral

Le but de l'intervention était de vérifier que les structures antiques dépassaient de beaucoup l'enclos du musée. Les très rares fragments de céramique datables corroborent les datations avancées par Claude Varoqueaux, à savoir début I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. de n. è. Il s'agit d'une *villa* de plaisance située sur un promontoire dominant la mer vers l'ouest. Elle ne doit cependant pas être considérée comme un cas isolé sur le littoral de Saint-Cyr-sur-Mer.

Les vestiges de ce qui pourrait être une autre *villa* sont mentionnés au quartier Saint-Louis vers le nord <sup>2</sup>.

Une fouille de sauvetage conduite en 1986 par H. Ribot et J.-M. Théveny, à l'occasion du projet immobilier "Le Thalassa" (Jacob *et al.* 1987-1988, 286), à 300 m vers le sud au-dessus de l'actuel port de

1 – Étude réalisée par Claude Redondo (Laboratoire de géologie appliquée de Marseille Saint-Charles).

2 – Renseignement inédit de J.-M. Théveny.

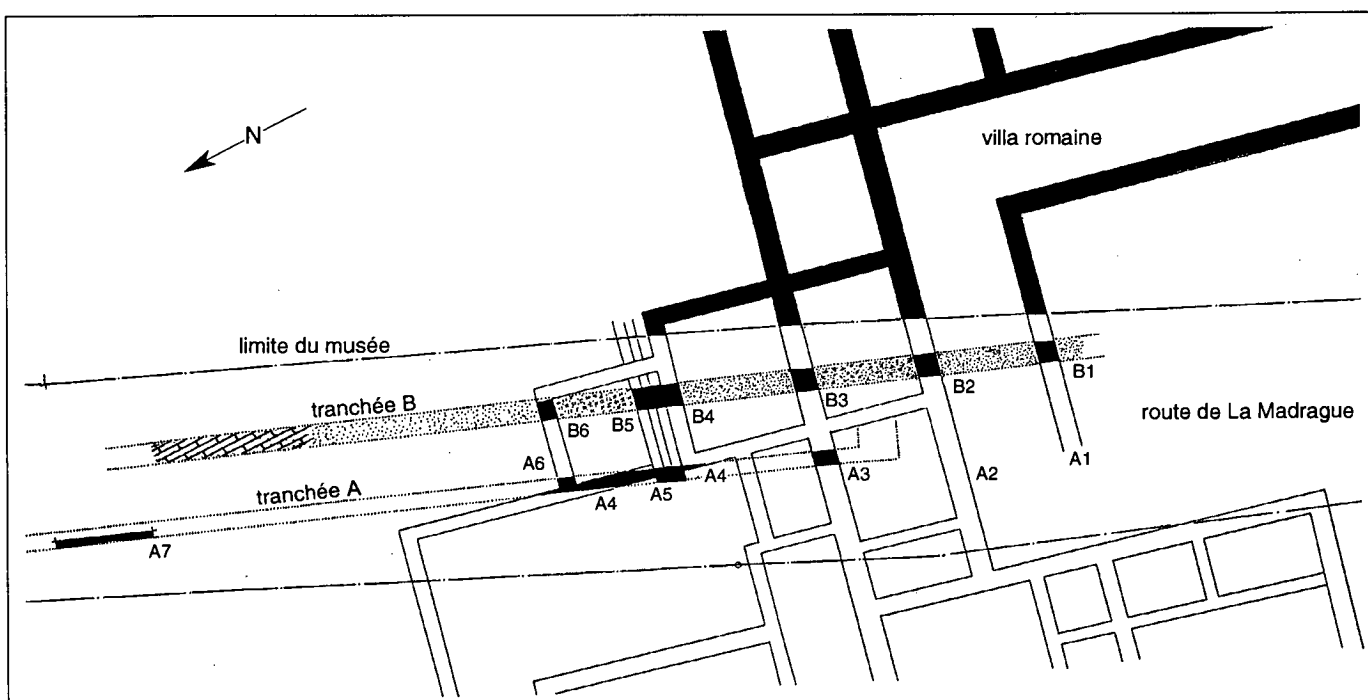


Fig. 101 – SAINT-CYR-SUR-MER, La Madrague. Plan général des fouilles.

La Madrague, a souligné la présence d'une *villa* comprenant de nombreuses dépendances datable des trois premiers siècles de n. è. ; des auteurs anciens y mentionnent également la présence de vivier, de *dolia*, de four de potier et de quelques murs (Duprat 1932, 142). Le tombeau d'enfant exposé dans le musée, par exemple, fut élevé à quelques distances sur le bord d'un talweg au fond duquel coule un ruisseau séparant peut-être le territoire des deux *villae* (Jacob 1987).

La bonne qualité des vestiges découverts durant les dernières décennies s'explique par l'absence jusqu'au XV<sup>e</sup> s. de grosses constructions sur ce quartier littoral ; ce n'est qu'à partir de cette époque que les premières tuileries et gypsières sont mentionnées.

Le four de potier inclus dans les vestiges de la *villa* ne date très certainement que de cette époque. Une analyse archéo-magnétique a révélé que sa dernière utilisation remontait seulement à la fin du XVII<sup>e</sup> s. (Goudineau 1973, 561).

Une troisième phase de travaux est prévue pour 1995. Il s'agira de refaire et consolider la route en direction du port de La Madrague, les vestiges mentionnés ci-dessus seront touchés, nous espérons que le S.R.A. sera averti à temps de la reprise des travaux, ce qui nous permettrait d'éclaircir quelque peu encore notre vision de l'implantation romaine sur cette partie du littoral varois.

Didier Martina-Fieschi et Henri Ribot

## SAINT-CYR-SUR-MER Sentier du Littoral

Cette étude préliminaire fut réalisée dans le cadre d'un Campus Européen de l'Environnement et du Patrimoine dont l'objectif était de proposer au propriétaire, le Conservatoire du Littoral, et au gestionnaire du site protégé, la commune, un plan de réhabilitation et de mise en valeur du sentier du littoral dont l'un des points forts est, en l'occurrence, un site industriel (extraction locale du gypse et fabrication du plâtre)<sup>1</sup>. L'opération a consisté en priorité, et exclusivement, à dresser un inventaire architectural exhaustif du site où les lieux de broyage, cuisson, stockage et transport ont pu être identifiés.

Elle a conduit également à souligner l'équilibre précaire des vestiges qui limitera donc l'envergure des programmes de mise en valeur et imposera de fait, prioritairement, des mesures de protection matérielle autant qu'administrative.

Christian Markiewicz

<sup>1</sup> – Les organismes prenant part à l'opération sont : la Communauté Économique Européenne, le Centre Méditerranéen de l'Environnement, la commune de Saint-Cyr, le Conservatoire du Littoral et le S.R.A. ; l'équipe était composé d'étudiants bénévoles européens.

## SAINT-MAXIMIN Place de l'Hôtel-de-Ville

La fouille de 1994 (fig. 102) a eu pour but de préciser l'importance des vestiges antiques (dont un possible baptistère) qui avaient été découverts en 1993 par Fr. Carrazé et J.-M. Michel à l'occasion de la réfection du pavement de la place (Carrazé, Michel, Carrazé 1993). Elle a effectivement permis de retrouver, aux abords de la basilique de la Madeleine, les premiers édifices du culte chrétien de la ville et de retracer leurs transformations jusqu'en plein Moyen Âge (fig. 103).

### ***L'église et le baptistère de l'Antiquité tardive***

Sur un terrain libre, ou presque, de constructions plus anciennes, a d'abord été élevé un bâtiment très incomplètement reconnu, et au moins une fois transformé, devant la façade occidentale duquel a ensuite été accolé un baptistère, qui communiquait avec lui

par trois portes ; ce qui laisse supposer que l'édifice primitif était lui-même une église (ou un élément annexe d'un lieu de culte) que l'on datera au plus tôt du V<sup>e</sup> s. d'après les données céramiques.

Le baptistère, fouillé aux trois quarts, est un édifice carré, de près de 10 m de côté environ dans œuvre. L'intérieur, également carré, comporte un déambuloire séparé d'un espace central organisé autour d'une piscine hexagonale de 1,43 m de diamètre par une colonnade qui repose sur un stylobate en forme de carré légèrement allongé ; le sol est revêtu d'un simple béton de tuileau et les murs sont seulement enduits.

L'ensemble évoque trop le baptistère d'Aix, bien daté par la fouille alentour de 500, pour qu'on ne l'attribue pas au plus tôt au VI<sup>e</sup> s.

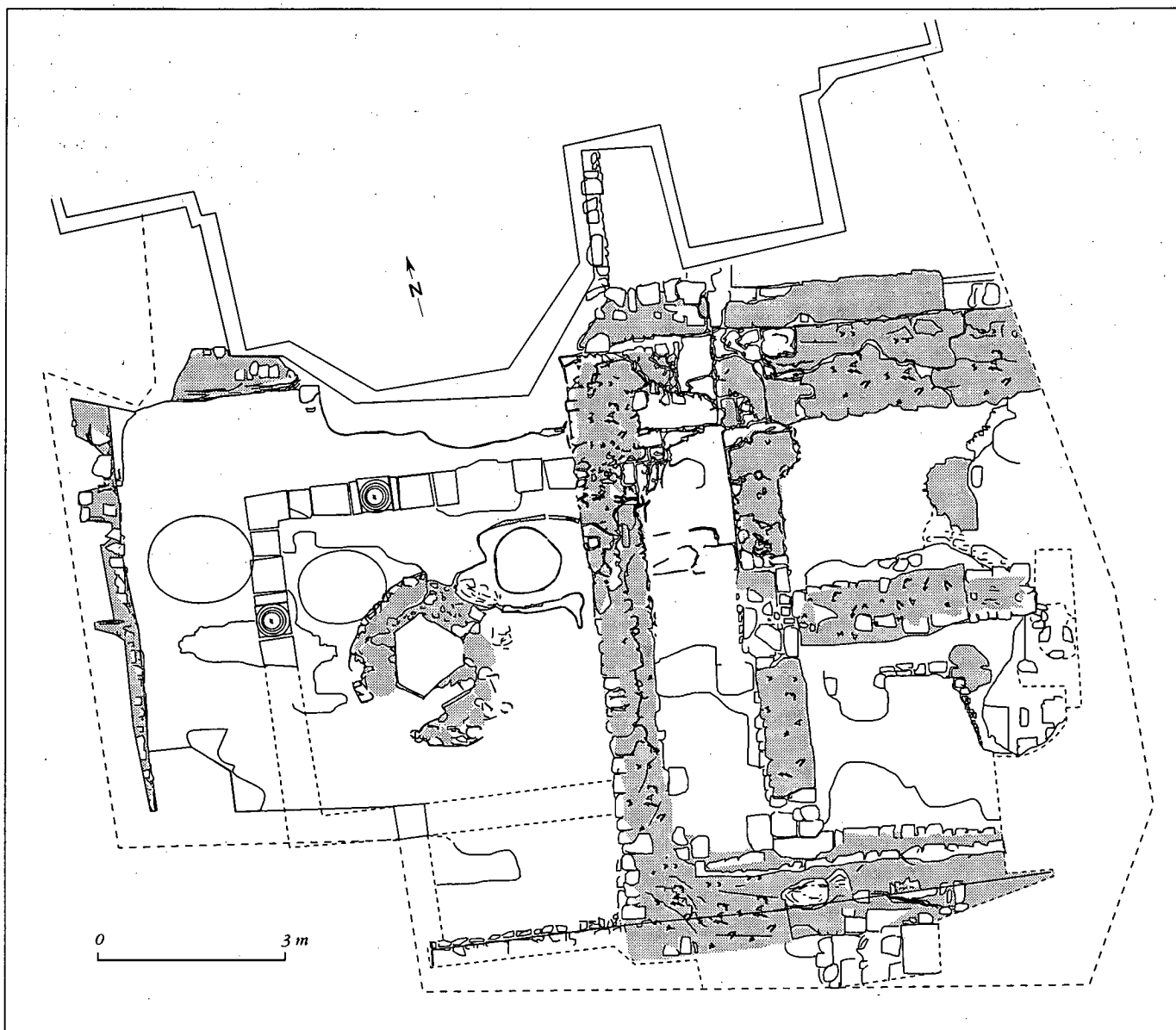


Fig. 102 – SAINT-MAXIMIN, Place de l'Hôtel-de-Ville. Plan général de la fouille de 1994 (relevé au 1/10e de Fr. Carrazé ; assemblage et réduction de M. Borély, C.N.R.S.-C.C.J.).

### ***L'ensemble culturel du Haut Moyen Age***

Il a ensuite connu deux importantes transformations, difficiles à dater, mais qui appartiennent sûrement au Haut Moyen Age.

L'une tient à la condamnation de la porte médiane du mur oriental et à sa transformation en une niche dont le sol et peut-être les parois ont été décorés d'une mosaïque ; les deux portes latérales ont en revanche été alors conservées pour donner accès à des annexes nées de la construction d'une forte cloison qui divisait en deux le volume du bâtiment auquel le baptistère a été adossé.

L'autre transformation a porté sur la piscine baptismale, qui a été rétrécie pour ménager deux marches d'accès dans sa moitié est ; dans ce dernier état, qui est le seul réellement observable, elle est profonde de 0,70 m environ, et ne comporte ni adduction, ni évacuation d'eau.

D'autres établissements chrétiens en milieu rural de la région, tels Saint-Hermentaire près de Draguignan (Var) ou Notre-Dame du Brusç, près de Grasse (Alpes-Maritimes), comptaient eux aussi au Haut Moyen Age un baptistère dans le prolongement d'une église, mais l'étonnant est que le monument de Saint-Maximin a un plan et un module qui l'apparentent moins à ces modestes créations qu'à celles des villes épiscopales de Provence ; car si l'ampleur de la salle baptismale est moindre qu'à Aix et surtout Marseille, elle égale en revanche celle des baptistères de Fréjus ou de Riez.

Si l'on ajoute qu'au nord comme au sud s'étendaient en outre des annexes, fouillées sur une très faible extension, mais qui paraissent avoir très rapidement reçu des inhumations, il est sûr qu'au début du Haut Moyen Age, Saint-Maximin a accueilli un ensemble culturel de grande ampleur, dont la destination précise échappe cependant : s'agissait-il d'une paroisse créée par l'Église pour desservir une petite agglomération ?

ou encore d'un lieu de culte élevé sur leur domaine par des notables dont les tombes sont peut-être à chercher à proximité immédiate, dans les sarcophages placés au sein d'un mausolée antique qui fut transformé en crypte après l'invention des reliques de la Madeleine en 1276 et la construction de la basilique qui s'ensuivit ? La question est ouverte.

Les transformations apportées à la piscine baptismale laissent supposer en tout cas que ces premiers monuments chrétiens sont restés en usage fort longtemps pendant le premier Moyen Age, malgré le creusement dans leurs sols de silos destinés au stockage des grains : les fouilles, dans la région comme ailleurs, attestent fréquemment en effet la présence de tels aménagements au sein même d'édifices de culte, sans toujours pouvoir déterminer si leur installation a entraîné, ou non, la désaffectation des bâtiments dans lesquels ils ont été placés.

L'âge préroman a ensuite été marqué — peut-être au XI<sup>e</sup> s. —, par la reconstruction du mur occidental de l'église tandis que l'intérieur du baptistère, désormais

abandonné, était soumis au pillage et que l'espace ainsi rendu disponible était utilisé comme un enclos funéraire, accessible par la seule porte de la façade occidentale de l'église qui n'ait pas alors été condamnée. Il faut sans doute reconnaître là un des lieux de culte dont l'existence est attestée à partir de 1038 à Saint-Maximin par le cartulaire de Saint-Victor : peut-être Saint-Jean, un toponyme qui conviendrait bien à une fondation pourvue d'un baptistère dès le Haut Moyen Age ?

### ■ L'église romane (XIII<sup>e</sup> s.)

À l'époque romane — sans doute à la fin du XII<sup>e</sup> s., ou au début du XIII<sup>e</sup> — l'église a été reconstruite et agrandie en direction de l'ouest, au détriment d'une partie de l'enclos funéraire qui avait succédé à l'ancien baptistère. Les inhumations ont cependant continué, tant dans cet enclos qu'alentour de l'église : la plupart des tombes sont faites d'un coffrage de dalles couvert par des lauzes, et les plus profondes ont largement détruit les sols antiques et une part de la piscine baptismale.

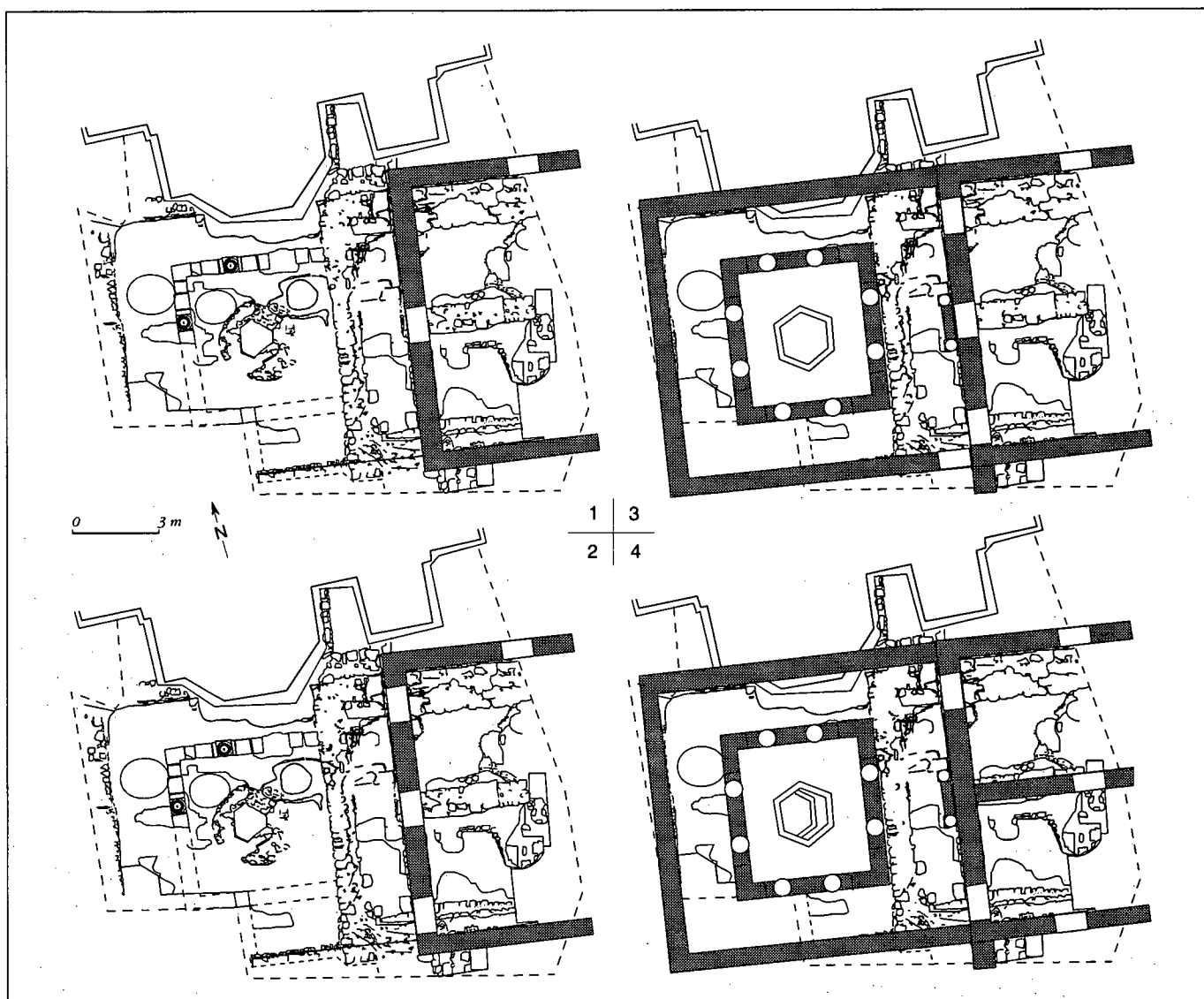


Fig. 103 – SAINT-MAXIMIN, Place de l'Hôtel-de-Ville. Plans de restitution de la fouille : en hachures, les quatre états principaux des premiers monuments chrétiens de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age.

## ■ La basilique de la Madeleine (fin XIII<sup>e</sup>-début XIV<sup>e</sup> s.)

À la fin du XIII<sup>e</sup> s. a enfin été édifée, au nord de l'église, la basilique de la Madeleine, dont la fouille a permis, grâce à la découverte de fondations massives, de préciser l'élévation et le plan prévus par le projet initial, arrêté il y a exactement 700 ans, en 1295. L'édifice devait être muni sur son flanc sud d'un puissant massif — tour ou clocher ? —, de forme pentagonale, et de contreforts qui reposaient également sur un soubassement en grand appareil de 1 m de hauteur environ ; et comme ce soubassement fait retour sur la façade, il est à supposer qu'un emmarchement était également prévu alors pour accéder aux différents portails.

Le retard mis à l'achèvement du chantier — près de deux siècles et demi — a conduit à en décider autrement, car le sol, entre temps, avait considérablement été exhaussé, du fait notamment de la poursuite des inhumations.

La basilique de la Madeleine jouxte l'église romane sans empiéter sur elle ; l'ancienne église a donc pu rester un temps en fonction, pour assurer la desserte spirituelle des fidèles pendant les débuts du nouveau chantier. Mais elle a ensuite été dérasée, et seuls ont été conservés certains murs des premiers établissements chrétiens, qui ont servi, au prix de restaurations successives, à marquer des limites au sein d'un cimetière où les cercueils, à époque moderne, ont remplacé les anciens modes d'inhumation ; quelques uns se devinent encore, après la désaffectation de ce cimetière, sur le relevé du cadastre napoléonien : éloquent témoignage de la longue persistance des alignements dans la topographie d'une ville, même lorsque leur signification première est de longue date oubliée.

François Carrazé, Michel Fixot  
et Jean Guyon

## SAINT-RAPHAËL Église Saint-Pierre

À l'occasion d'un projet de mise en valeur muséographique des sous-sols de l'église Saint-Pierre, a été engagé un programme de mise au jour des premiers états de construction. Des recherches anciennes menées par P.-A. Février mettaient en évidence l'existence de deux églises antérieures à l'église actuellement visible (Février 1951). Les datations proposées pour chacun des trois états de construction laissaient entrevoir la rapidité de l'évolution du bâtiment :

- église A : IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> s. ;
- église B : XI<sup>e</sup> s. ;
- église C : seconde moitié du XII<sup>e</sup> s. (construction de la tour au XIII<sup>e</sup> s. et modifications ponctuelles durant le XVI<sup>e</sup> s. et le XVIII<sup>e</sup> s.).

Tenant compte de l'état avancé des recherches mais aussi de la relative ancienneté des observations, il a semblé important dans le cadre de cette approche de confirmer les observations et les hypothèses avancées par P.-A. Février en effectuant deux sondages complémentaires dans la partie centrale de l'église (fig. 104).

### I Sondage 1

#### États de fonctionnement de l'église A

Au-dessus du rocher, le sédiment argileux comprend un matériel d'époque antique mais n'offre pas de trace d'un sol contemporain. La surface de cette couche, qui sert de niveau de construction à l'église B, présente une pente douce vers l'est. Aucune trace d'occupation ne marque cette surface, aussi ne peut-on, en l'état actuel des travaux, supposer qu'il s'agisse là du sol de l'église A.

#### ■ États de fonctionnement de l'église B

Deux états ont pu être mis en évidence.

Durant l'état B1, les constructions primitives de l'église B comprennent un mur d'abside d'environ 0,70 m d'épaisseur dessinant un hémicycle outrepassé de 3,60 m de diamètre, percé de trois fenêtres à double ébrasement. Deux piédroits situés de part et d'autre de l'abside marquent le départ des murs latéraux. Au centre de l'abside, un autel de maçonnerie rustique est séparé de la nef par un podium maçonné précédé d'une marche. Une croix latine faite de tuiles romaines incluses dans la construction orne la face antérieure de l'autel. Le sol de la nef est fait d'un épais béton de tuileau reposant sur un radier de pierres. À l'arrière de l'autel, un espace en demi-lune présente un dénivelé moyen de 0,50 m. Le sol dans cette partie de l'abside est fait de terre battue. Cet état de fonctionnement est marqué à son stade final par la présence de maçonneries accompagnées de dépôts sédimentaires cendreaux recouvrant le sol bétonné. Ces aménagements apparus en limite ouest du sondage, ne permettent d'avancer aucune interprétation quant à leur finalité.

Durant l'état B2, un remblai exhausse le sol de la nef de manière à le ramener à hauteur du podium. La composition de ce remblai, essentiellement constitué de débris de démolition, laisse supposer d'importants remodelages architecturaux connexes. Sa surface, grossièrement maçonnée, présente des apports successifs de mortiers témoins de réparations multiples. La surface de la nef est réduite du fait de la construction de deux maçonneries, chacune dans le prolongement des côtés de l'abside. Ces maçonneries reposent directement sur le sol de l'église, sans aménagements

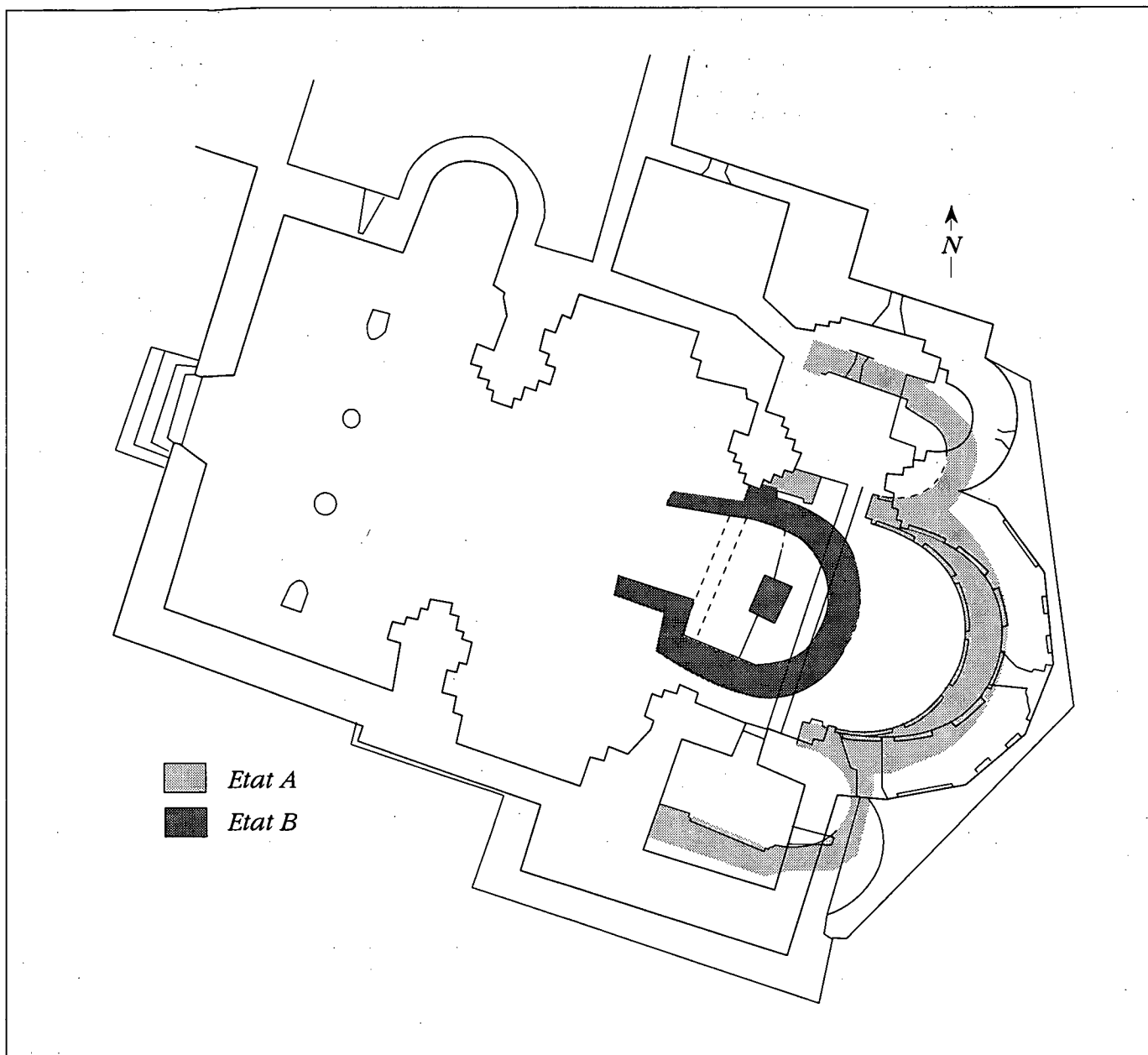


Fig. 104 – SAINT-RAPHAEL, Église Saint-Pierre. Relevé des états A et B ; échelle 1/100e, d'après les plans établis par le cabinet d'architecte Suel.

de fondations. Le sondage n'a pas permis de reconnaître la nature et le comblement intérieur de ces constructions. La croix située sur la face antérieure de l'autel est masquée par un enduit de mortier. À l'arrière de l'autel, la dépression en demi-lune est comblée d'un matériau identique au remblai d'exhaussement du sol de l'église.

### **États de fonctionnement de l'église C**

Un imposant remblai stratifié comble l'espace intérieur de l'église B et rehausse le niveau du sol de 1,30 m. Il ne semble pas remonter au-delà du XVI<sup>e</sup> s. et ne peut être contemporain de la construction de l'église C. Le mobilier céramique, bien que peu abondant, permet ainsi de confirmer l'hypothèse du maintien de l'accès aux architectures primitives par l'aménagement de cryptes fonctionnant durant toute la fin de la période médiévale.

Les niveaux modernes reposent sur un sol maçonné marquant le sommet de ces remblais stratifiés. Il n'a pas été possible de dater ce sol, aucun mobilier ni aucune trace de fonctionnement n'a pu y être décelé.

### **II Sondage 2**

#### **■ États précédant la construction de la première église**

Le rocher est constitué par du tuf volcanique dont l'altération produit des sables fins argileux. Le sommet de la couche d'altération de la roche conserve encore l'horizon humifère marquant le contact avec l'atmosphère.

Ce paléosol présente une pente naturelle vers l'est. Il est entaillé par le creusement d'une sépulture en coffre de pierres qu'il n'a pas été possible de dater.

### États de fonctionnement de l'église A

Le mur d'abside de l'église A est construit en secteur de pente. Sa fondation, constituée d'une semelle débordante dont nous n'avons pas la profondeur exacte, entaille le rocher. Le remblai comblant la tranchée comprend des passées de mortier et de déchets de construction. Un second remblai régularise la surface intérieure de l'église. Ces niveaux se sont révélés particulièrement stériles et ne permettent pas de préciser les dates de construction de ce premier bâtiment.

Au sommet, le sol de l'église est marqué par la présence d'une couche de chaux ayant conservé la trace de dallages. Ceux-ci ont vraisemblablement été récupérés durant les états ultérieurs.

### ■ État de fonctionnement de l'église B

Les traces laissées par cet état consistent en un remblai de démolition et de récupération, à l'intérieur duquel ont été identifiées des dalles de pierres pouvant provenir du sol de l'église A. Le mobilier est rare et atypique (denier melgorien daté du XI<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> s.)<sup>1</sup>.

### État de fonctionnement de l'église C

Un épais remblai comble l'espace situé entre les absides des églises A et B. Un soin particulier est apporté à l'obturation des fenêtres pour lesquelles le mortier est utilisé.

Au sommet de ces remblais, une construction quadrangulaire occupe l'espace central de l'abside. Celle-ci est noyée dans un sédiment ayant livré un abondant mobilier daté de la fin du XVI<sup>e</sup> s., voire du début du XVII<sup>e</sup> s.



## Confirmations et interrogations

Ces travaux permettent de confirmer les conclusions de l'analyse faite en 1951 par P.-A. Février.

Trois états très nets de constructions se superposent : l'état le plus ancien a conservé sur une élévation de 3 m son mur d'abside ainsi que les absidioles latérales. Les cryptes accessibles de part et d'autre de la nef actuelle permettent d'observer des piliers séparant la nef centrale des nefs latérales de l'édifice.

L'église intermédiaire, d'architecture plus sobre, représente une réduction de la superficie initiale de la construction. Les deux états distincts de fonctionnement de cette église laissent entrevoir une perte progressive de la fonction religieuse de la bâtisse au profit d'occupations civiles (artisanat ou habitat ?). Ce point devra être confirmé lors des opérations ultérieures. L'époque de mise en place des remblais de fossilisation des niveaux anciens atteste de la conservation sous forme de cryptes des vestiges des églises A et B jusque vers la fin du XVI<sup>e</sup> s.

La dernière église est construite, d'après les textes, dans la seconde moitié du XII<sup>e</sup> s. Son plan se superpose au plan de l'église A. Sa construction marque une réappropriation de ce secteur de la ville par les religieux. Ce renouveau de dynamisme au profit du culte intervient alors que l'église devient possession des moines de l'abbaye Saint-Victor de Marseille.

Michel Piskorz

1 – Identification faite par Dominique Carru, archéologue au Service archéologique du Conseil général de Vaucluse.

## SAINT-TROPEZ Les Platanes

Le patrimoine archéologique de Saint-Tropez est encore très mal connu malgré un travail récent d'Anne-Marie Ledoux (1989). On ne sait rien sur d'éventuels vestiges en centre ville. Or, si aucun port n'est cité dans le golfe par l'itinéraire maritime d'Antonin<sup>1</sup>, l'historiographie classique situe traditionnellement à Saint-Tropez une ville (?) ou tout au moins un comptoir (?) un port (?) dépendant de Marseille encore sous l'Empire romain.

Cette agglomération, dénommée *Athenopolis*, est citée par Pomponius Mela dans les années 40 de n. è.

1 – L'itinéraire maritime ne mentionne qu'un mouillage dans le *Sinus Sambracitanus* (Lugand 1926).

Décrivant la côte d'est en ouest en II, 5, 77, il énumère les ports : « *Deinde est Forum Iulii, Octavianorum Colonia, tum, post Athenopolim et Olbiam et Tauroin et Citharista, est Lacydon, Massilensium portus, et in eo ipsa Massilia* ».

*Athenopolis* est aussi mentionnée par Pline l'Ancien au livre III, 4, 3n 2 : « *In ora autem, Athenopolis Massiliensium, Forum Iulii Octavianorum colonia quae Pacensis appellatur et Classica, amnis nomine Argenteus, regio Oxubiorum Ligaunorumque ...* ».

Ces deux textes assurent qu'*Athenopolis* était située entre Fréjus et Olbia. Le lieu le plus propice semble être Saint-Tropez, malgré l'absence de vestiges grecs. Le seul argument que l'on puisse avancer aujourd'hui à l'appui de l'identification *Athenopolis* / Saint-Tropez

est une inscription funéraire écrite en grec mais datée de l'époque romaine, trouvée par François Vachon dans ses fouilles de la Maison de retraite des Platanes effectuées en 1937-1939 (fig. 105).

### ■ Les fouilles anciennes

Situé à 1 km au sud de Saint-Tropez, le site de la maison de retraite des Platanes, anciennement couvent Sainte-Marthe est en effet connu depuis les années 30 à la suite de recherches conduites par François Vachon. Les fouilles effectuées alors avaient mis au jour des vestiges antiques dans toutes les parcelles accessibles de la propriété. Henri Rolland avait visité le site et un rapport étonnamment précis établi par Fr. Vachon lui avait été remis vers 1940.

Les vestiges décrits pouvaient faire penser à une villa romaine analogue à celles fouillées sur les communes de Cavalaire et La Croix-Valmer (Brun *et al.* 1988), mais la présence d'une inscription funéraire grecque, certes d'époque impériale et visiblement en remploi, pouvait laisser subsister l'hypothèse d'une implantation plus ancienne correspondant à l'agglomération recherchée (Gasco 1985, n° 127).

En 1992, un projet d'immeuble édifié sur un parking souterrain avait entraîné une campagne de sondages sur le parking Desdéri, situé 100 m au nord de la chapelle de la maison de retraite. Ces recherches,

effectuées par Pascal Lecacheur, ont montré que les vestiges antiques ne s'étendaient pas jusque-là. Cette absence de continuité vers le rivage ruinait donc l'hypothèse d'un site étendu correspondant à une agglomération.

### ■ Les sondages de 1994

En 1994, le S.R.A. fut saisi d'un projet d'extension de la maison de retraite sur les terrains sondés par Fr. Vachon. L'ensemble de la vieille ville de Saint-Tropez, et en particulier ce secteur sensible, étant soumis au décret 86-192, la ville, propriétaire des lieux demanda une expertise pour définir la nature des vestiges et leur impact sur le projet immobilier. Le diagnostic a été effectué les 8 et 9 septembre 1994<sup>2</sup>. La présence d'obstacles (parking, haie de lauriers roses, arbres, cuve à mazout, lavoir, étendoir, serre) n'a pas permis de sonder la totalité du terrain. Néanmoins, six tranchées ont été effectuées.

2 - Cette opération a été dirigée par J.-P. Brun, chercheur au CNRS ; celui-ci a bénéficié du concours de Claire Vachon, chargé du patrimoine à la mairie de Saint-Tropez, de Guy Oberti, de Patrick Guimelli, de Jean-Marc Guimelli du Groupement Archéologique de Cavalaire et, pour les relevés, de Françoise Laurier (C.A.V.-Toulon). La ville de Saint-Tropez avait mis un tracto-pelle et un chauffeur à la disposition de l'équipe de recherche.

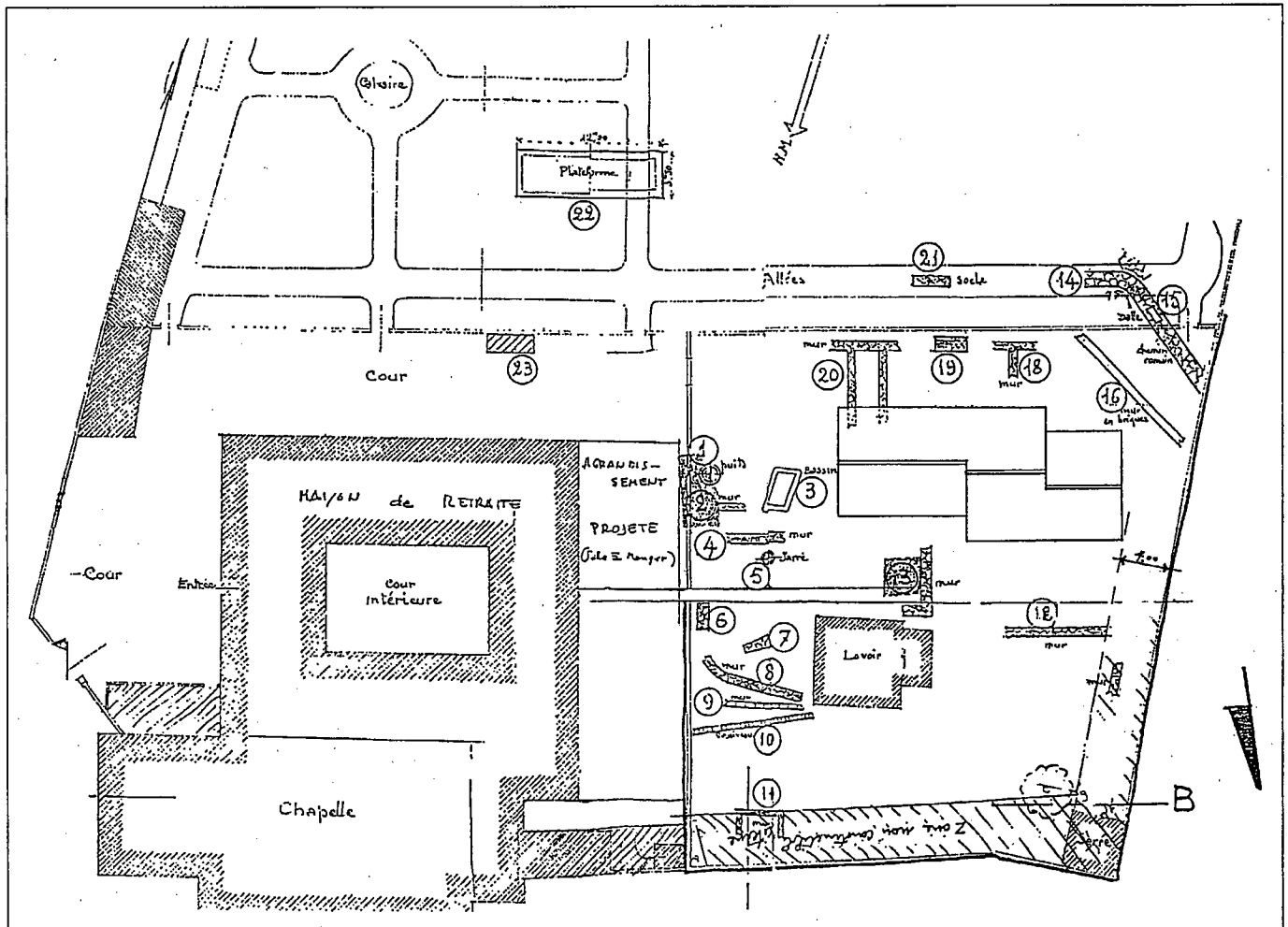


Fig. 105 - SAINT-TROPEZ, Les Platanes. Plan général des fouilles établi par François Vachon en 1939.



Trois dans la partie sud du terrain n'ont livré que des vestiges ténus (tranchées 1, 2 et 6), mais les trois situées dans la partie nord ont rencontré des restes importants de maçonnerie (tranchées 3 à 5).

Dans la tranchée 3, les vestiges ont été découverts recouverts d'une couche de terre végétale épaisse de 1 m en moyenne, apportée lors de la création du jardin potager du couvent. Cette couche recouvre un niveau de gravats antiques formé de terre, de chaux, de tuiles, de moellons. Sous cette strate, apparaissent des niveaux en place et des structures décrits du nord vers le sud. Au nord, un espace limité par un mur fait de moellons de rempli et de tuiles liés à la terre comporte un sol fait de *tegulae* retournées recouvert d'une couche d'occupation. Le mobilier (DS.P., commune grise) atteste que cette couche s'est déposée au V<sup>e</sup> s. Au sud, on trouve un égout qui présente une construction mixte : le fond et la paroi nord sont faits de béton de tuileau coffré, la paroi sud et la couverture sont en *tegulae*. Son orientation diverge par rapport aux autres structures mais il n'est pas évident qu'il appartienne à une phase antérieure au mur 9 bien bâti qui limite la pièce plus au sud.

La tranchée 4 a recoupé le mur 9 qui fait à cet endroit fonction de mur de soutènement. Au nord du mur 9, court un égout formé de *tegulae* retournées et limité par un muret construit avec des *tegulae*.

La tranchée 5 d'orientation nord/sud a été ouverte à proximité du mur de clôture ; elle a montré la présence d'un mur bâti à la chaux qui semble limiter un bâtiment à l'ouest.

### **La nature des vestiges**

Les fouilles de Fr. Vachon complétées par nos sondages permettent d'assurer que les vestiges dégagés correspondent à une *villa* romaine dont l'occupation primitive doit remonter au Haut Empire puisque

Fr. Vachon avait trouvé au moins un vase Drag. 37 datable du II<sup>e</sup> s. et qu'un fragment de céramique campanienne du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. a été mis au jour en 1994. Toutefois, les sondages de 1994 ont surtout mis au jour des vestiges des IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s. de n. è.

À cette époque, la *villa* semble avoir été dotée d'une parure relativement luxueuse puisque on a retrouvé des témoignages de la présence d'une colonnade (probablement d'un péristyle), de thermes, et de mosaïques en pâte de verre multicolore. Outre les parties résidentielles, la ferme possédait des installations agricoles qui pourraient avoir été organisées autour d'une cour, située au sud à un niveau supérieur dans laquelle se trouvait un puits analogue à ceux des *villae* de Pardigon à Cavalaire. La *villa* semble avoir été abandonnée après le V<sup>e</sup> s., comme la *villa* de Pardigon 2 à La Croix-Valmer (Brun, Congès, Prothro 1986).

L'absence de vestiges d'époque grecque ne ruine pas l'hypothèse de l'identification Saint-Tropez / *Athenopolis*, mais elle assure que les vestiges des Platanes ne correspondent pas à l'éventuelle agglomération. Il pourrait s'agir d'une ferme située à quelque distance du port. Il demeure donc possible que celui-ci corresponde à une petite agglomération sous la vieille ville : rappelons qu'Olbia, *epiteicisma* de Marseille bien identifié, ne mesure que 160 m de côté.

Jean-Pierre Brun <sup>3</sup>

3 - C.C.J.-R.A.A./CNRS et C.A.V. (Toulon).

## SAINTE-MAXIME L'Acate de Vaillas

Il s'agit de sondages limités afin d'apporter plus de renseignements sur des structures reconnues en prospection par Michiel Gazenbeek (voir *infra*). Le but était de chercher s'il existait un lien entre cet établissement romain et le gisement métallifère.

L'Acate de Vaillas est une colline peu élevée, surmontée d'une barre de quartz mêlée d'ocre, de galène et de fluorine. Sur la crête avaient été identifiés un chemin moderne lié à des structures de pierre sèche, vingt et une mines, des structures romaines et des concentrations de matériel préromain.

### ■ Le grand bâtiment "industriel"

Près des mines d'ocre, les sondages effectués dans les structures romaines ont été intéressants et posent de nouvelles questions. La position topographique, au sommet d'une crête, est assez inhabituelle pour un site gallo-romain et ne peut être relié à une activité agricole. Par contre, sa situation sur un filon de galène et la présence d'ocre est tout à fait intéressante et a permis de supposer qu'il était en rapport avec une activité minière. Le but de ces sondages était d'essayer de trouver cette relation, de trouver des traces de métallurgie.

Les fouilleurs ont mis au jour des portions de murs révélant un grand bâtiment de plus de 20 m de long et de 4 m de large (largeur de la crête), probablement composé de plusieurs pièces. Ce bâtiment est coupé dans sa longueur par un fossé moderne effaçant tout vestige à son emplacement. Il s'agit sans doute d'une limite de propriété. C'est à l'est que le sol archéologique est le plus riche.

Une aire de foyer aménagée de grandes plaques de terre cuite brûlée a été mise au jour. Elle est doublée d'une canalisation de terre cuite qui part du foyer, traverse le mur sud et le filon, au sud, entaillé à cet effet. Au sud de ce mur la présence de nombreux tessons de céramique caractérise une zone de dépotoir. À l'ouest du foyer de grosses dalles plates sont posées sur le sol. C'est aussi dans ce secteur que l'on observe le retour du mur sud et l'existence d'une deuxième pièce. Les deux murs, nord et sud, sont reconnus en plusieurs endroits. Les extrémités est et ouest du bâtiment manquent encore mais la répartition au sol du matériel permet d'estimer une longueur d'au moins 20 m. La présence de *tegulae*, de fragments d'amphores et de *dolium* dans les murs atteste l'existence d'un état antérieur.

### **Datation**

Le début de l'occupation peut être attesté dès le II<sup>e</sup> s. av. J.-C. par les céramiques modelées et les amphores.

Les sigillées sud-gauloises découvertes ne mènent pas au-delà du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Une perte d'information est due au creusement du fossé mais la quantité de matériel récolté en prospection et dans les sondages semble représentative. Aucune trace d'activité métallurgique n'a été trouvée (scories). On peut cependant tirer des résultats de ce premier contact avec le site. Il ne s'agit probablement pas d'un bâtiment agricole (peu d'éléments de stockage), ni d'un habitat luxueux de type *villa* (peu de céramique fine), mais plutôt d'un bâtiment "industriel" (installations trop importantes pour un usage domestique).

De plus, les foyers (une autre plaque de terre cuite brûlée apparaît en stratigraphie dans une tranchée) pourraient être des aires de grillage du minerai, opération effectuée pour faciliter le concassage de la gaine de quartz.

Enfin, l'importante proportion d'amphore italique peut être comparée à celle d'autres sites miniers dans les Cévennes et les Corbières. Le manque de données ne permet pas d'établir de conclusions plus précises.

Marie-Pierre Lanza

## **SIX-FOURS-LES-PLAGES** **Le Mourret**

Le site du Mourret a été l'objet de sondages archéologiques en mai 1994 en vue d'une éventuelle demande de fouille programmée.

Situé dans une pinède à la pointe du Mourret dans le massif du cap Sicié, il surplombe la mer avec une altitude de 40 m. Un mur de plus de 27 m de long est visible et les prospections avaient livré, entre autres, des amphores et mortiers marseillais, de la céramique à pâte claire marseillaise et attique, quelques fragments de céramique modelée, le tout remontant au V<sup>e</sup> s. av. J.-C.

### **Le rempart (V<sup>e</sup> s. av. J.-C.)**

Le mur, large de 0,80 m, peut être suivi sur une longueur de 178 m avec au moins un retour dans sa partie est. Sa base est constituée de blocs et de pierres presque rectangulaires de schiste liés à la terre. Son élévation retrouvée effondrée est en argile. Un drain aménagé à sa base permettait l'écoulement des eaux de ruissellement.

Le sondage effectué derrière ce mur n'a pas mis au jour des vestiges de murs mais, dans cette portion précise, une occupation à placer dans la deuxième moitié du V<sup>e</sup> s. av. J.-C., par une population grecque ou indigène très fortement hellénisée, vu la céramique

en majorité de fabrication massaliète. Des céramiques non tournées des ateliers de l'étang de Berre venues par voie maritime ont été aussi recueillies.

Il s'agirait d'un rempart en argile crue avec une base de pierres, comme certains remparts de Grèce et d'Italie du Sud du V<sup>e</sup> s. av. J.-C., avec une zone de passage ou de cour en arrière de celui-ci.

Le site peut être estimé à un peu plus de 1 ha au minimum car la pointe du Mourret était beaucoup plus large à l'époque antique, la falaise ayant beaucoup reculé du fait de l'érosion active. Malgré l'absence de tessons antérieurs au milieu du V<sup>e</sup> s. av. J.-C., il faut cependant envisager la possibilité d'une occupation plus ancienne, peut-être plus au sud vers la mer, à la pointe même, ou vers l'ouest. Dans ce cas, l'habitat aurait évolué par secteurs aux chronologies différentes. La fouille programmée demandée permettra d'apporter des précisions sur sa datation et surtout sur sa fonction : première implantation du comptoir de *Tauroeis*, habitat indigène en relation avec un petit bassin agricole ?

Françoise Brien-Poitevin

## SIX-FOURS-LES-PLAGES Collégiale Saint-Pierre

Du 19 au 22 octobre 1994 les services techniques de la mairie ont effectué des travaux d'aménagement du tout-à-l'égout sur le parvis de la collégiale Saint-Pierre <sup>1</sup> sans consultation préalable des Bâtiments de France et du Service régional de l'Archéologie.

Une destruction relativement importante du site a été constatée lors du suivi systématique des travaux (structure défoncée en partie notamment) ; une trentaine de tessons de céramique médiévale de type C (grise, pégau) a pu être recueillie.

En complément, le relevé intégral du parvis a été réalisé afin de déterminer l'emplacement des tranchées et d'une cave effondrée liée probablement à l'habitation des prêtres et contemporaine de l'aménagement de la partie gothique de l'édifice (1608-1614).

1 – Parcelles 13-61 et 13-62 du cadastre, réf. plan napoléonien de 1829.

Des éléments structuraux de cet habitat ont pu être déterminés de façon plus évidente lors d'un balayage de surface effectué avant le relevé <sup>2</sup>. Les fortes pluies qui ont suivi ont facilité la vision globale du site.

Si dans l'avenir la municipalité prenait la décision de mettre en place de nouveaux aménagements pouvant porter atteinte au site (nous sommes en présence d'un bâtiment classé ainsi que son parvis), une collaboration entre la Municipalité, les Bâtiments de France et le Centre archéologique du Var serait judicieuse et nécessaire afin d'éviter de simples constats de destruction de site.

P. Alliot et Henri Ribot

2 – Équipe : P. Alliot, G. Delattre, P. Ollivier, H. Ribot.

## TARADEAU Saint-Martin

Le gisement de Saint-Martin, qui est situé en bas de pente à 70 m d'altitude et à 750 m au nord du fleuve Argens dans la dépression permienne, a une superficie de 1,5 ha. Un sondage, limité dans le temps du fait des conditions climatiques, a été pratiqué en décembre 1994 à la suite de l'arrachage de vignes et avant replantation.

Un mur a été mis au jour. Il est constitué d'un segment rectiligne de direction nord-sud qui mesure 27 m de long et d'un retour vers l'est de 32 m. Il pourrait s'agir du mur de clôture d'une grande cour. Il sera indispensable de poursuivre le sondage en 1995 afin de déterminer la destination de ce mur et en préciser la chronologie.

Le site est connu par des prospections qui ont permis le ramassage d'un très abondant matériel : céramique campanienne A (Lamb. 31), sigillée italique, sud-gauloise (Ritt. 8, Dr. 27 et 37), grise gallo-romaine et de

l'Antiquité tardive, claire A (Hayes 3, 8 et 9), C, D, luisante (Lamb. 1/3), DS.P. rouge avec palmette, commune à pâte claire locale, modelée protohistorique (urne Bérato 150) et gallo-romaine (urne Bérato 160), amphore Dr. 1 A, gauloise 4 et africaine Key XXV, peson tronconique, *tegulae*, *imbrices*, marbre (de Carrare en particulier), enduit peint, brique d'hypocauste (*Castoris*), meule en rhyolite, contrepoids de type Brun 14 remplié en contrepoids de vis de type 70.

Cette découverte confirme la présence d'une *villa* gallo-romaine avec *pars urbana* et *rustica* équipée en huilerie, qui succède à un habitat indigène. La chronologie de l'occupation s'étend du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au VI<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Jacques Bérato  
et Franck Dugas

## TOULON

### Pont de la demi-lune de la porte d'Italie

Les sondages effectués en novembre 1992, à défaut de vestiges romains, avaient mis au jour le pont franchissant les fossés de la demi-lune. M. Farhner, architecte des bâtiments de France, obtint grâce à cela que ce pont soit dégagé et mis en valeur dans le cadre de la construction de la faculté de droit. Une fouille préventive et un dégagement général du pont ont donc été réalisés à la demande de la ville de Toulon au mois de septembre 1994.

La fouille s'est déroulée en deux phases. La première phase a consisté dans le dégagement du dessus du pont, qui n'a pas permis de définir les différents aménagements de la chaussée. En effet étant donné la destruction de la partie supérieure du pont, seul le tablier du pont a pu être fouillé. La deuxième phase a vu le dégagement et nettoyage du dessous du pont qui était comblé par une couche de gravats et de terre alluvionnaire reposant sur le substrat et déposé dans l'entre-deux-guerres.

Deux sondages ont été réalisés au niveau des piles du pont. Ils ont permis de distinguer deux états de construction. Le premier état correspond à la construction du pont et de la contrescarpe de la demi-lune. Il s'agit d'une structure fondée sur le substrat et bâtie en grand appareil typique des constructions militaires de la fin XVII<sup>e</sup> s.

Le deuxième état correspond à un élargissement de la chaussée vers le nord-ouest. Il est en petit appareil irrégulier fondé sur un massif débordant de pierres liées à la chaux, reposant sur le substrat. Aucun matériel archéologique n'a pu être retrouvé qui aurait permis de dater ces phases.

Selon Raymond Petit, « ce pont dormant franchissait le fossé de la face gauche de la demi-lune Saint-Lazare et menait au pont-levis et à la coupure formant l'avancée de la porte d'Italie. Cette demi-lune prévue par Vauban, mais entreprise seulement après le siège de 1707, dut être élargie sur sa gauche lors du remaniement consécutif au rhabillage du corps de place du XVI<sup>e</sup> s., (commencé en 1755) et poursuivie pendant près de quarante ans. Cet élargissement entraîna la reconstruction de la face gauche de la demi-lune et donc d'un nouveau pont dormant. Les travaux n'étaient pas terminés lors du siège de 1793, mais le pont, celui qui nous occupe, est donné comme achevé au milieu de cette même année 1793 ».

Pierre Saliceti <sup>1</sup>

1 – Équipe de fouille : Pascal Lecacheur, Jean-Marc Menard, Pierre et Philippe Saliceti.

## TOURVES

### Saint-Probase

L'oppidum de Saint-Probase occupe un éperon rocheux qui domine la haute et moyenne vallée du Carami. Le site de l'âge du Fer est connu de longue date. Notre intervention a été motivée en fait par la recherche d'un habitat antérieur à l'oppidum et, si possible, contemporain des sites ornés et sépulcraux des gorges du Carami. Nos premiers sondages n'ayant restitué aucun mobilier préhistorique, nous avons délibérément fouillé la moitié d'une case de l'âge du Fer afin de dater l'occupation protohistorique.

#### ***Le rempart et l'habitat***

L'oppidum est doté d'un rempart et d'un avant-mur. Le rempart est fondé sur le substrat nettoyé de ses sédiments éventuels et les assises inférieures sont constituées de gros blocs extraits d'affleurements rocheux et non équarris. Sa largeur est de 3 m environ pour une hauteur conservée de 1 à 2 m. Les dispositifs d'entrée sont, semble-t-il, très arasés.

L'habitat visible occupe la partie centrale de la zone ceinte par le rempart. Côté ouest, l'ermitage et son enclos ont détruit les structures anciennes. Le sondage de la case B a permis de reconnaître un espace lié au stockage. La base des murs est faite de deux parements en blocs redressés posés de chant sur le substrat. Plusieurs dalles calcaires ont été placées au-dessus du niveau du sol, sans doute pour préserver les grandes jarres de l'humidité. On compte cinq grands récipients de resserre, une dizaine de petites urnes en céramique modelée, une amphore italique et plusieurs plats en céramique campanienne. Ce mobilier est attribuable aux deux derniers siècles av. n. è. Une fibule en bronze à pied globuleux est antérieure à cette date (un exemplaire identique a été trouvé au Roc de Viou, dans un contexte du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.). Le plan général du site a été effectué par Françoise Laurier, Marc Borréani et Ada Acovitsioti-Hameau.

Philippe Hameau

---

**Prospections**


---

**RIANS**
**Carte archéologique de la commune**


---

Dans le cadre de l'élaboration de la carte archéologique, la commune de Rians a fait l'objet de recherches systématiques qui portent à quatre-vingt-neuf le nombre des sites et indices de sites répertoriés sur cette commune <sup>1</sup>.

### **La période préhistorique**

Plusieurs habitats de plein air ont été découverts, ainsi que de nombreux indices d'une simple fréquentation (l'étude du matériel préhistorique a été réalisée par Philippe Hameau).

L'habitat le plus important est sans doute le site de Pigoudet 2, datable du Néolithique ancien ou moyen. Situé sur les dernières pentes d'une colline, à proximité de l'importante source des Toulons, on y a recueilli de la céramique modelée lissée (un fragment avec incision après cuisson, un décor d'impressions, un couvercle, une anse en ruban) et du silex (tranchet sur silex brun rubané, armature tranchante sur silex brun clair, débitage de lamelles, lamelle retouchée et éclats).

Le site proche des Toulons 2 datable du Néolithique moyen ou final, a livré deux haches polies en roche verte et des lamelles retouchées. Les autres sites d'habitat sont datables du Néolithique ancien ou moyen (Les Sauvèdes et la Neuve), de la fin du Néolithique (Vignelaure 2) et de l'âge du Bronze (Vignelaure 1). Ces découvertes complètent les deux fosses du Bronze final II des Toulons, interprétées comme de possibles tombes plates (Lagrand 1968, 301) et la grotte de Baudrimont, qui a servi de tombe collective au Chalcolithique et à l'âge du Bronze (Jacob *et al.* 1987-1988, 286).

### ■ **L'âge du Fer**

Cette période est bien représentée par neuf sites fortifiés et trois groupes de tumulus.

Sur la montagne des Ubacs et la colline Saint-Pierre se trouvent six enceintes dont cinq connues grâce aux prospections de Gaëtan Congès (Congès 1986). Elles sont réparties en trois groupes de deux enceintes voisines comprenant d'ouest en est : le groupe oppidum de Lambruisse/oppidum de la Coste ; le groupe Haut Vacon 2/Haut Vacon 1 ; le groupe Saint-Pierre 1/Saint-Pierre 2.

Une petite enceinte circulaire couronne la montagne de Vautubière.

L'oppidum de Montmajor, anciennement signalé et dont le plan a été réalisé au cours de cette campagne par Françoise Laurier, est situé à l'extrémité ouest du massif du même nom. Il est le seul où plusieurs habitations aux murs faits de blocs posés de chant soient visibles à l'intérieur de l'enceinte.

L'oppidum de Castillon, découvert en 1993 par Lucas Martin (Martin 1993), se trouve en contrebas du précédent.

Parmi ces sites fortifiés, cinq sont indatables, soit en raison de l'absence de tout matériel céramique (Haut Vacon 2, Lambruisse, Haut Vacon 1 et Vautubière), soit en raison du caractère atypique de celui-ci (Saint-Pierre 1).

Les autres sont datables du second âge du Fer (modelée de cette période à Saint-Pierre 2 et meule à fente sur le site de Castillon) ; la présence d'amphores marseillaises à La Coste indique une datation entre le V<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. av. J.-C et celle d'amphores italiques permet de préciser la datation du Montmajor aux II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

Un site de plaine occupé au I<sup>er</sup> s. av. J.-C. a par ailleurs été identifié à proximité du village actuel, à La Rigaude, tandis que des fonds de cabanes en pierres sèches, au Plan de Valavès 1, pourraient également dater de l'âge du Fer (présence d'une meule va-et-vient).

<sup>1</sup> - Équipe de prospection : Marc Borréani, Carmen Espinosa, Olivier Gailly, Julien Guyot, Françoise Laurier, Nicole Le Tiec, Isabelle Marre, Michèle Mermet, Stéphanie Podevin.

Les tumulus sont répartis en trois grands secteurs géographiques.

Le groupe de Sinne/Vacon/Lambruisse comprend sept tumulus, implantés sur les crêtes qui entourent la petite dépression de Lambruisse. Les deux tumulus de Lambruisse ont été fouillés par R. Maurel qui y a découvert plusieurs objets métalliques : bassin et armille en bronze ; épée, bouterolle et éléments de la chaîne de suspension, en fer dans le tumulus 1, daté du milieu du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. et bassin étrusque en bronze à bord perlé dans le tumulus 2, daté de la fin du VII<sup>e</sup>-début VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Bouloumié, Lagrand 1977, 1-31 : les tumulus y sont faussement indiqués sur la commune voisine de Vauvenargues).

Le groupe du Défends, découvert par Gaëtan Congès, comprend cinq tumulus regroupés sur le sommet plus un tumulus situé sur la pente est. Un plan de situation en a été réalisé au cours de cette campagne.

Le groupe de Bournelle, découvert par Lucas Martin (Martin 1993), comprend trois tumulus rapprochés, situés à un col, complétés par trois autres, découverts lors de la campagne de prospection et dispersés sur le rebord nord du plateau.

### **La période romaine**

Pour cette période, le site majeur est la *villa* des Toulons, en cours de fouille sous la direction de Jean-Pierre Brun et Gaëtan Congès.

La prospection a permis d'identifier plusieurs autres installations rurales, réparties dans la plaine de Rians, la plaine de Valavès, le secteur La Blanque/La Fabresse et au sein des petites dépressions ou vallons périphériques (Lambruisse, Simiane, La Béarde). Parmi celles-ci, l'habitat des Adrechs a livré du béton de tuileau, traces d'une possible installation de pressurage, tandis qu'un four de tuilier et l'habitat correspondant ont été localisés dans le vallon de Simiane.

La dizaine d'autres installations correspond à des fermes, sauf le site de Vignelaure 1 qui pourrait marquer des tombes sous tuiles.

La découverte ancienne d'un autel dédié aux Parques à la Blanque indique soit la présence d'une *villa* sous la ferme actuelle, soit celle d'un lieu de culte, à moins que cet autel n'ait été anciennement déplacé.

Au Plan de Valavès, un bloc de marbre en grand appareil appartient probablement à un mausolée dont l'emplacement exact est inconnu.

### **■ Le Moyen Age**

Les principaux sites sont :

– le château et le village abandonnés de Saint-André d'Amirat ;

– le site même du village qui conserve les ruines très arasées du château et des portions de l'enceinte villa-génoise dont une tour et une porte ;

– l'église Saint-Pierre et un bâtiment attenant qui pourrait correspondre à un prieuré ;

– la chapelle romane de Saint-Estève, inscrite à l'inventaire des monuments historiques et qui doit bientôt être restaurée ;

– la chapelle Saint-Maurice, incluse dans les bâtiments de la ferme de La Vicairie.

Nos recherches apportent quelques éléments nouveaux :

– présence d'habitations ruinées au nord de la chapelle Saint-Estève ;

– existence d'un site proche du village, La Rigaude, livrant de la céramique grise ;

– présence d'une construction rectangulaire située sur le sommet d'une butte, aux Bas-Vacons, qui pourrait remonter au Moyen Age.

Marc Borréani <sup>2</sup>

<sup>2</sup> – Nous tenons à remercier Monsieur le Maire de Rians et sa municipalité pour l'intérêt et l'aide apportés à notre travail ainsi que M. et Mme Camart pour leur accueil et les informations dont ils nous ont fait bénéficier. Nous remercions également l'ensemble des personnes qui nous ont obligeamment autorisés à prospecter sur leur propriété.

## HAUT-VAR

### **Camp militaire de Canjuers**

Il a fait l'objet de campagnes de prospections aériennes et pédestres qui ont permis de repérer quatre oppidums.

À Beausoleil, une enceinte de sommet de forme circulaire a été repérée. L'éboulis du rempart a partiellement disparu par endroits. À noter, des témoins d'épierrement effectués par des bergers pendant des générations : alignements de grands tas de pierres visibles sur la droite de la photographie (réutilisation comme parc à moutons ?). La prospection au sol n'a pas révélé de matériel en surface, ni à l'intérieur ni à l'extérieur.

Au Tour, un éperon barré domine le cours de l'Artuby du côté ouest. Au pied de la falaise s'ouvrent des abris sous roche visibles de la D. 955 Draguignan-Comps. Deux remparts successifs sont visibles au sud. La prospection au sol a révélé quelques fragments de rhyolite et des tessons de céramique modelée atypiques.

Au Chamay, une enceinte de sommet de forme elliptique présente un rempart intérieur du côté ouest et un avant-mur au sud et au sud-ouest. La prospection au sol a donné quelques tessons de céramique modelée atypiques.

À L'Ambourrée, dans une zone dangereuse de tirs, se trouve une enceinte de sommet avec trois remparts concentriques ; les éboulis ont disparu par endroits. La prospection au sol a révélé quelques fragments de rhyolite.

### **Commune du Bourguet**

L'oppidum du Rouissassou est un important éperon barré en forme de triangle isocèle assez régulier. Il bénéficie d'une défense naturelle avec deux pentes rocheuses très abruptes à l'est, dominant le lit de la rivière Jabron (dénivellation de 163 m), une forte pente à l'ouest et une petite falaise rocheuse au nord ; l'accès est possible au nord-ouest. Trois remparts parallèles présentent un éboulis volumineux. Le contrôle au sol n'a pas été fait.

### **Commune de Seillans**

L'oppidum de La Pigne comporte une enceinte de sommet partiellement cachée par la couverture végétale très dense avec deux remparts concentriques et un mur double, semble-t-il, au sud sur abrupt. Le contrôle au sol n'a pas été réalisé.

Raymond Boyer <sup>1</sup>

1 - C.A.V. (Draguignan)

## **SAINTE-MAXIME, PLAN-DE-LA-TOUR, LE MUY, LA GARDE-FREINET** **Les Maures**

Les prospections dans les Maures orientales ont continué cette année avec une cinquième campagne aux mois de septembre et d'octobre. Quatre-vingt nouveaux numéros d'inventaire ont été saisis, s'ajoutant aux quatre cents sites repérés lors des prospections précédentes.

L'ensemble se partage en seize sites préhistoriques ou protohistoriques (dont deux concentrations de matériel lithique du Paléolithique supérieur), un habitat de hauteur de l'âge du Fer, treize habitats gallo-romains et trois sites du Haut Moyen Age. Les autres numéros d'inventaire concernent des épandages de toutes périodes confondues.

Un grand nombre des sites prospectés les années précédentes ont été prospectés à nouveau cette année, dans l'optique d'affiner leur datation et leur fonction.

De même, le matériel lithique préhistorique a été revu avec l'aide de D. Binder, les céramiques modernes avec celle de J. Petrucci et les céramiques antiques avec celle de J.-L. Fiches. De sorte que nous possédons maintenant un banc de données de quatre cents sites ou faits archéologiques dont les trois quarts ont pu être calés correctement d'un point de vue chronologique. Toutes ces informations concernent un transect nord-sud de environ 50 km<sup>2</sup> dans le massif des Maures entre les communes de Plan-de-la-Tour et du Muy, ainsi que la frange orientale de la commune de La Garde-Freinet.

Michiel Gazenbeek

## **FIGANIÈRES, MONTFERRAT, CALLAS** **Les Maures**

Dans le cadre d'un travail universitaire de doctorat (Université de Provence I sous la direction de M. Ph. Leveau) concernant l'habitat rural et les structures agraires antiques dans une partie du territoire de la cité de *Forum Iulii*, les communes de Figanières et Callas (Var) ont fait l'objet de prospections systématiques de surface.

Trois campagnes de prospection, d'une durée de huit jours chacune, ont été effectuées en 1994 avec l'aide d'étudiants des universités d'Aix-en-Provence et de Nice. Seules les zones cultivées ont été prises en

compte (bassins de Figanières et Callas et dépressions voisines), ce qui représente environ 600 ha sur les deux communes. Aucune prospection n'a été menée dans les bois pour l'instant.

Ces opérations ont permis de recenser cent cinquante faits archéologiques (cent quarante-huit à Figanières et Callas, et deux sur les communes limitrophes de Draguignan et Montferrat), dont quatre-vingt-trois ont fait l'objet d'une fiche d'inventaire, les autres étant simplement pointés sur le plan cadastral au 1/5000e (objets isolés et épandages agraires modernes).



L'ensemble des gisements répertoriés se répartit de la façon suivante : trente-six sites préromains, romains, médiévaux et modernes (habitats, concentrations, enceinte, sépultures, nécropoles, temple/mausolée), trente-cinq zones d'épandage, trois zones de remblais et huit gisements à fonction indéterminée.

La présence de gisements occupés ou fréquentés à différentes époques explique le fait qu'il y ait soixante-quatre fiches d'inventaire pour quatre-vingt-un gisements recensés.

### **Préhistoire**

Parmi les sites du Néolithique découverts en prospection, le site de Sainte-Catherine (Figanières) est particulièrement intéressant. Il a livré, outre une industrie lithique peu abondante, quelques tessons de céramique attribuables au Complexe de l'Impressa Géométrique, appartenant au Néolithique ancien antécardial, relativement peu représenté en France <sup>1</sup>.

### **Protohistoire**

Quinze gisements préromains ont été repérés en prospection.

Le site de Beaudron, sur la commune de Montferret est un habitat de hauteur entouré d'une double enceinte de pierre sèche, à parements internes. Les autres sites, de plaine, sont de superficie réduite (toujours inférieure à 0,5 ha). L'absence de tout mobilier d'importation sur ces sites incite à leur attribuer une date relativement haute. Il pourrait s'agir de fermes destinées à l'exploitation agricole des bassins au premier âge du Fer.

### **Époque gallo-romaine**

Avec quarante-neuf gisements gallo-romains découverts, cette période est la mieux représentée dans les bassins de Callas et Figanières. Parmi ces gisements, nous comptons quinze habitats, cinq concentrations, deux nécropoles, vingt-deux zones d'épandage et quatre gisements de nature indéterminée. À noter également la présence d'un temple ou mausolée à l'emplacement de la chapelle de La Trinité à Callas, fouillée dans les années 1960 par R. Boyer et P.-A. Février (1963).

La fin du II<sup>e</sup> s. et le I<sup>er</sup> s. av. n. è. semblent correspondre à une importante phase de création de sites puisque 73 % (soit onze sites) des habitats gallo-romains sont implantés à cette époque. Si quelques habitats sont créés au Haut Empire (trois soit 20 %), aucune création tardo-antique n'a été repérée. La fin du Haut Empire voit la disparition de la majorité des habitats qui fonctionnaient auparavant (neuf, 60 %, sont abandonnés). Néanmoins, cinq habitats semblent perdurer jusqu'à la fin de l'Antiquité, voire jusqu'au Haut Moyen Âge.

Les habitats gallo-romains, toutes périodes confondues, sont de superficie relativement réduite, toujours inférieure ou égale à 1 ha et souvent inférieure ou égale à 0,5 ha (46,6 %). Ces habitats sont installés, de

façon préférentielle, en piémont ou en plaine (les plans de Figanières et Callas et les nombreuses petites dépressions du massif calcaire), localisations représentant chacune 40 % des emplacements choisis. La diversité topographique de cette région a néanmoins été mise à profit puisqu'on relève des installations en zone haute, sur versant, épaulement ou plateau.

La présence d'une nécropole en relation avec un habitat (l'ensemble des vestiges découverts recouvre une vaste période allant du I<sup>er</sup> s. av. n. è. au VI<sup>e</sup> s. de n. è.), au lieu-dit Sainte-Catherine à Figanières, conforte l'intérêt de ce site, déjà remarqué par la présence d'un gisement du Néolithique ancien.

### **■ Moyen Âge**

Il est nécessaire de garder en mémoire les limites de cette dénomination chronologique qui peut couvrir des réalités variées, du Haut au Bas Moyen Âge, en raison de l'avancement de l'inventaire des céramiques qui n'est pas terminé. Cela n'empêche pas de noter la rareté de ce matériel à Figanières comme à Callas. Les seuls gisements ayant livré des lots importants de céramique commune grise se trouvent aux abords des villages actuels et correspondent soit à un dépotoir du village, soit à des épandages agraires à l'emplacement probable des jardins. La seule concentration de céramique attribuable au Moyen Âge qui pourrait correspondre à une structure (bâtiment agricole, habitation ?) est le site des Collettes, implanté lui aussi non loin du village de Figanières.

Les autres découvertes relatives à cette période correspondent probablement à des épandages (agraires ?) très ténus ou à des objets isolés, attestant la fréquentation de cette zone au Moyen Âge. À noter tout de même la découverte d'une monnaie en argent de la république de Gênes (1409-1413) au quartier de Saint-Pons à Figanières <sup>2</sup>.

### **■ Époque moderne**

Les découvertes de tessons d'époque moderne sont très fréquentes, autour des ruines de bâtiments de cette époque mais surtout sous forme d'épandage agraires qui couvrent la quasi-totalité des parcelles de plaine, de dépression et de versant.

Un gisement a néanmoins attiré notre attention car il est lié à une activité de production céramique. À la limite des communes de Draguignan et Figanières, le long de l'ancienne route royale de Grasse à Draguignan, au lieu-dit – révélateur – Les Tuilières, se trouvent les ruines d'un complexe de fabrication de poteries et d'éléments architecturaux en terre cuite (céramiques communes, tuiles, carreaux, tuyaux, éléments de décor architectural). Au vu du matériel prélevé dans un dépotoir de four, cette manufacture semble avoir fonctionné au siècle dernier, mais selon certains indices (tessons de pâte similaire à celle des céramiques des Tuilières, trouvées dans d'autres sites provençaux) elle a pu

1 – Nous remercions D. Binder et B. Gassin (ERA 36 du C.R.A.-CNRS) qui ont effectué l'inventaire du matériel préhistorique.

2 – Nous remercions D. Brentchaloff, conservateur de la ville de Fréjus et J. Poumot, conservateur du cabinet des médailles de Marseille pour cette identification.



avoir une production à partir du XVI<sup>e</sup> s. au moins <sup>3</sup>. L'incendie qui ravagea récemment ce secteur a révélé les nombreuses structures liées aux diverses étapes de la chaîne de fabrication des céramiques : carrières d'argile, bassins de décantation, puits, fours, dépotoirs, rampe de chargement des produits, etc. Plusieurs unités de production peuvent être identifiées, comportant chacune un bâtiment d'habitation et divers aménagements liés à la production céramique.

### **Carottage**

Outre les campagnes de prospection, un carottage a été effectué en novembre 1994 dans une dépression humide au lieu-dit "Les Étangs" à Figanières. Cette opération répondait à une double problématique. La première concernait l'origine et la nature de cet étang qui, comme les deux dépressions marécageuses voisines, est situé au fond d'un vallon qui relie le bassin de Figanières à celui de Callas.

Ces étangs présentent une morphologie régulière, comparable à celle des bassins d'extraction d'argile d'époque moderne, nombreux au quartier des Tuilières. Le comblement quasi total à l'heure actuelle des dépressions des "Étangs" pourrait indiquer une utilisation antérieure à l'époque moderne.

Le carottage avait donc pour but de vérifier l'origine, naturelle ou anthropique, d'un de ces étangs et éventuellement de proposer une date pour son abandon. L'analyse sédimentologique du remplissage avait également l'intérêt de nous renseigner sur l'évolution du milieu, en prêtant une attention particulière à d'éventuels marqueurs anthropiques de l'utilisation du vallon. Ce carottage offrait en outre l'opportunité de faire une analyse pollinique en milieu humide, donc favorable à ce genre d'étude, ce qui n'est pas si fréquent en Provence. Malheureusement, la présence à environ 40 cm de profondeur d'un lit uniforme de pierres a empêché de poursuivre le carottage plus avant et de recueillir les informations nécessaires pour répondre à nos interrogations. Cette couche de pierres (dépôt naturel lors du comblement de la dépression ou

cailloutis construit pour faciliter le drainage ?) recouvre uniformément toute la surface de l'étang et oblige donc à mettre en œuvre des moyens plus importants pour recommencer le carottage.

### **■ Orientation des travaux pour 1995**

Ces trois semaines de prospection ont permis de presque quadrupler le nombre de gisements archéologiques précédemment connus sur les deux communes de Callas et Figanières (une quarantaine de sites protohistoriques et gallo-romains principalement), ce qui constitue un gain d'informations appréciable pour compléter la carte archéologique du Var, et une base de données suffisante pour entamer une étude de l'occupation du sol dans cette région.

Il reste néanmoins à parcourir certains quartiers dans les zones basses (Les Issarts et Le Siaï à Callas). Les prochaines campagnes de prospection devront surtout prendre en compte les zones boisées, afin d'obtenir une carte archéologique la plus représentative possible et tenant compte de l'hétérogénéité paysagère de cette région. Étant donné l'emprise spatiale considérable de la forêt à l'intérieur de la bande d'étude, il semble impossible de couvrir l'intégralité des zones boisées dans la limite du temps imparti à cette étude. Ainsi, il est prévu de parcourir une bande de terrain d'environ 2,5 km de large sur 7,5 km de long, à cheval sur les communes du Muy et de Callas et recoupant des unités morphologiques jugées représentatives des contraintes paysagères existant dans les massifs calcaires de la région (vallon, versant, épaulement, sommet et plateau).

Il serait également intéressant de pratiquer des sondages sur certains sites dans le double but de tester les interprétations proposées à partir de l'étude de surface et de prélever du mobilier céramique en stratigraphie afin de constituer une base de référence pour le matériel de prospection.

Frédérique Bertoncello

3 – Nous remercions J. Petrucci qui a effectué l'inventaire des céramiques modernes.

## **GARDE-FREINET (LA)** **Les Maures**

Cette campagne de prospection s'est déroulée durant les mois de septembre et octobre 1994. Les communes de La Garde-Freinet, Le Plan-de-la-Tour, Le Muy et Sainte-Maxime ont été explorées et des sondages ont été effectués à l'Acate de Vaillas sur la commune de Sainte-Maxime. L'inventaire diachronique des mines est le résultat de la prospection systématique de tous les gisements et indices de minerai : filons métallifères, fluorine, barytine et zinc.

La campagne 1994 a été concentrée sur les secteurs miniers de la partie orientale du massif. Seuls les sites les plus intéressants sont présentés ici.

### **■ Vaucron**

C'est un secteur très riche en gisements de minerai et l'ampleur des travaux montre qu'il a été reconnu comme tel. La tradition fait remonter aux Romains la première exploitation.

Au XVIII<sup>e</sup> s., la mine de Vaucron est une exploitation remarquable de la compagnie des mines de Provence. Elle est constituée de deux mines, une fonderie et des logements. Son exploitation est attribuée à Martin O'Connor et son équipe anglaise. On a pu inventorier quatorze mines et deux installations pour le traitement du minerai. Tous ces sites sont modernes.

Certains travaux très récents peuvent être attribués à la société Simfluor. Deux structures sont plus intéressantes. En effet, sur la halde de la mine et sur la fonderie, les tuiles et les tessons de céramiques récoltés sont anciens, probablement du XVIII<sup>e</sup> s. Il s'agit probablement des travaux de M. O'Connor. L'autre site de traitement métallurgique est beaucoup plus récent.

### **Pic Martin**

La zone n'est pas entièrement prospectée mais paraît prometteuse. Deux des mines déjà inventoriées paraissent assez anciennes (probablement XVII<sup>e</sup> s. et

peut-être médiévales) et semblent être liées à des zones de traitement du minerai. De plus l'examen rapide d'une ruine a révélé la présence probable aux alentours d'un site gallo-romain ou médiéval.

### ■ **La Vernatelle**

Au bout du plateau de Saint-Clément, une mine moderne est inventoriée sur un filon de quartz contenant du plomb argentifère. Il faut noter la proximité d'un site moderne avec de nombreuses scories. Le plateau de Saint-Clément abrite cependant plusieurs sites métallurgiques médiévaux. Il ne faut donc pas ignorer l'hypothèse d'une activité extractive assez ancienne.

Marie-Pierre Lanza

## COLLOBRIÈRES Maraval

Dans le cadre d'une démarche plus générale sur les ressources en cuivre du sud-est de la France avec leur possible exploitation préhistorique, le gisement de Maraval représentait, à travers les sources écrites (Glard 1970) un site à la forte potentialité.

Situé en rive droite du vallon de Maraval, 10 km à l'est de Pierrefeu et 4 km au nord-ouest de Collobrières, il s'agit d'un important filon de quartz, orienté est-ouest, doublé d'un filon de barytine très faiblement minéralisé en cuivre (tétraédrite, azurite, malachite) et qui présente trois tronçons principaux ; ce filon, encaissé dans les phyllades de la série du Loli en bordure d'un fossé permien est-ouest selon un schéma classique dans le district fluorobarytique provençal représente le gisement de barytine le plus occidental de Provence. Des travaux d'exploitation y ont été réalisés dans les années 1970 par la société SOMIVAR pour la barytine sous la forme de deux carrières avec défilage en plein air du filon et avec quelques galeries de recherche peu développées, ces travaux ont alors amené au jour tout un réseau de galeries anciennes "recouvertes d'un important dépôt de noir animal" qui fut à l'époque détruit par les travaux sans éveiller d'intérêt archéologique. Les deux carrières montrent une série de puits remblayés de faible section, dans les talus amont, un défilage remblayé et de courtes galeries plus ou moins obstruées.

On observe également une galerie rectiligne taillée au pic depuis la côte du vallon (travers-banc ou galerie d'écoulement) qui voisine avec un étroit boyau sinueux plus ancien obstrué.

Un défilage et un puits remblayés montrent des traces de creusement au pic ; par ailleurs, certaines galeries relativement larges contrastent avec l'étroitesse de certains boyaux laissant ainsi entrevoir deux phases de travaux distinctes.

Azurite et malachite ont été activement recherchées et sont présentes en croûtes peu épaisses dans le réseau de fissures du quartz nécessitant un concassage du minerai et un tri très sélectif ; l'ensemble de la production de cuivre est limité malgré l'importance des travaux et n'a pas probablement pas excédé quelques tonnes de cuivre métal.

Le matériel archéologique présent dans les remblais qui occupent puits et galeries est très tenu et se limite à des fragments de charbon de bois et quelques débris d'os ; l'exploitation de 1970 aurait mis à jour des "creusets en barytine" et des "lampes à huile" (calen) en céramique.

La prospection a mis en évidence une série de structure en pierres sur une surface de 600 m<sup>2</sup> environ, enfouies dans le maquis et qui ont livré, outre quelques fragments de barytine et quartz minéralisés, trois tessons de céramiques fines tournées d'époque antique.

Le gîte de Maraval apparaît donc être un important site minier d'époque romaine sans doute implanté sur une exploitation plus ancienne dans un secteur des Maures orientales où de nombreuses exploitations de plomb sont réputées d'époque romaine (Les Borrettes, la Rielle, etc.).

La découverte récente (J.-M. Michel) d'un "galet à cupule" typique d'une activité métallurgique à faible distance au sud-est (les Grès près de Collobrières, au débouché du vallon de Vaucannes) vient étayer cette hypothèse de travaux plus anciens ; elle doit être également mise en relation avec les très anciens travaux du Peirol, où la chalcopryrite a été recherchée, non datés avec précision et situés à faible distance à l'ouest de Collobrières.

Il se dessine ainsi la présence d'un petit centre de production du cuivre bien individualisé dont l'extension et l'âge exact devront être précisés dans l'avenir et qui représentent le premier témoignage certain d'une exploitation ancienne du cuivre en Provence.

Pierre Rostan

## HYÈRES

### Carte archéologique de la commune

Dans le cadre de l'élaboration de la carte archéologique, la commune d'Hyères a fait l'objet de recherches systématiques qui se sont déroulées aux mois de novembre et décembre 1994. Les secteurs concernés par cette recherche ont été : la basse vallée du Gapeau depuis le confluent avec le Réal-Martin jusqu'aux Vieux Salins ; le vallon des Borrels ; le massif des Maurettes ; la plaine d'Hyères ; la presqu'île de Giens et la Vieille Ville.

#### ■ Préhistoire récente

Hormis des traces ténues de fréquentation à La Tuilerie et aux Anglades, un seul possible habitat a été localisé à La Clapière. Situé au pied d'une colline et à peu de distance (200-300 m) du lit actuel du Gapeau, on y a recueilli un matériel lithique très éparpillé (éclats et lames retouchées en silex) et de la céramique modelée atypique.

#### ■ Age du Fer

Un seul petit site au quartier Saint-Gervais, au pied de l'oppidum du Fenouillet, présente un matériel datable de la fin de cette période (II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). Il est encore occupé au début de la période romaine. Les prospections de la colline du Château d'Hyères, confirment par ailleurs une occupation importante à l'âge du Fer.

#### Époque romaine

Il s'agit de la période la mieux représentée avec la découverte de neuf habitats et de dix indices d'occupations indéterminées. Les tessons romains isolés sont par ailleurs systématiquement présents dans les champs de vignes avec une moindre densité cependant dans le vallon des Borrels.

Les nouveaux habitats se répartissent ainsi :

– habitats de nature indéterminée, probablement des fermes au Plan du Pont, à La Jeannette (occupé durant l'Antiquité tardive) et à La Pendelotte,

– fermes avec des installations en béton de tuileau à La Tuilerie, aux Troisièmes Borrels et à Saint-Gervais,  
– possibles *villae* à La Clapière (qui semble correspondre à la *villa* où fut découverte, au siècle dernier, une mosaïque à décor de dauphin, aux Anglades (présence d'un fragment de plaque de marbre) et à La Ferme (fragment de porphyre vert) ; ces sites étant occupés durant toute la période romaine.

#### ■ Moyen Age

Hormis le travail spécifique sur la ville médiévale (inventaire et relevé du bâti médiéval) financé par la ville d'Hyères, trois sites de cette période ont fait l'objet d'un relevé des vestiges existants :

– la motte féodale de Saint-Roche/Saint-Estève,  
– le pont sur un bras mort du Gapeau au Plan du Pont,  
– les bâtiments médiévaux, proches du celui-ci. Encore bien conservés, ils sont intégrés dans des agrandissements modernes aujourd'hui à l'abandon. Ces bâtiments longés par un canal creusé dans la roche, pourraient avoir abrité l'un des moulins mentionnés sur le Gapeau au Moyen Age.

À plusieurs reprises des archives mentionnent un moulin :

– en 1214 : un moulin appartenant à l'abbaye du Thoronet "le moulin du Gapeau" ou "moulin de Crau" (Arch. Var Le Thoronet coté H donation coté S),  
– en 1259 : terre à La Crau "*in Cravi, juxta molendinum granorum*" (Arch. Var Fonds Montrieux II, 111),  
– en 1389 : jardin potager confronté au béal d'un moulin situé au "*loco dicto Roqueta*".

Ailleurs, la présence médiévale n'est perceptible qu'à travers quelques tessons du XIV<sup>e</sup> s. retrouvés à La Ferme et dans les Maurettes.

Marc Borréani, Françoise Brien,  
Françoise Laurier et Paul Turc

Cette prospection conduite fin 1993 a permis de faire l'inventaire des bornes féodales délimitant le territoire d'Ollioules. Des bornes situées au sud et au nord sont encore en place, celles qui étaient à l'est d'Ollioules ont été malheureusement déplacées.

### ■ Au sud d'Ollioules

Trois bornes réalisées dans du calcaire sont encore à leur place initiale. Il s'agit de blocs plantés au sol, bien travaillés, sur lesquels des armoiries (écu parti) sont bien conservées. Ces bornes sont situées à Piedardant, à La Petite Garenne et à La Grande Garenne (cette dernière borne prise dans un lotissement penche, et si rien n'est fait pour la redresser, elle se brisera certainement à très court terme).

La borne de Piedardant dépasse le sol de plus de 1 m de haut, elle est en calcaire de type "Muschen Kalk" et porte au sommet un écu parti avec à dextre trois tours (la tour centrale étant surmontée d'un croix) et à sénestre un lion dressé dont la tête surmontée d'une couronne de vicomte est tournée vers les tours.

La borne de La Petite Garenne est de même taille et de même nature de calcaire, elle diffère au niveau de l'écu : s'il demeure parti, le lion se situe à dextre et les tours à sénestre.

La borne de La Grande Garenne très inclinée sur la gauche dépasse le sol, elle est identique à celle de Piedardant (même écu).

### ■ À l'est d'Ollioules

Ces bornes, qui étaient encore en place il y a quelques années, ont été déplacées et sont actuellement visibles sur des sites ne présentant pas de liens avec l'objectif initial.

La borne initialement située aux limites d'Ollioules-Sanary (après le partage de 1688) et Six-Fours a été transportée pour être exposée dans l'entrée de la tour de Sanary.

La borne initialement située entre Ollioules et Toulon, à l'est du quartier de Forgentier est actuellement exposée en bordure de la place de l'église d'Ollioules.

Sur cette borne, les écus sont sur les deux faces de la borne ; d'un côté la croix de Toulon surmontée d'une fleur de lys, sur l'autre face les trois tours (le lion n'est plus visible car cette borne se dégrade rapidement).

La borne initialement située entre Ollioules et Toulon, à hauteur du quartier de La Beaucaire, est réalisée dans un calcaire grossier ; sur une face l'écu de Toulon (croix surmontée de la fleur de lys), et sur l'autre face l'écu aux trois tours, le lion n'étant plus visible. Cette borne est exposée dans le hall d'entrée de l'Office des H.L.M. à Toulon.

La borne initialement située en limite d'Ollioules, quartier de Brégaillon, a été déplacée pour être exposée à l'entrée du fort de Balaguier. Cette borne diffère des autres car elle a été taillée dans du poudingue (une couche de poudingue affleure en face de la pyrotechnie) et son érosion est très avancée au niveau des armoiries. Celles-ci sont sur les deux faces ; d'un côté les trois tours, de l'autre la croix de Toulon surmontée de la fleur de lys.

### ■ Au nord d'Ollioules

Le bornage sur les hauteurs du Croupatier est essentiellement constitué de murs de pierres calcaires, relativement bien appareillés et qui suivent fidèlement le tracé et ses variations en gisement. Ces murs sont d'une longueur de 5 à 6 m, d'une hauteur résiduelle de 60 à 80 cm. Six murs ont été recensés.

Dans cette zone, une seule borne diffère, celle située en extrême limite est avec Toulon ; elle est gravée dans la falaise du Croupatier, près d'une tache d'oxyde. A droite l'écu avec la croix de Toulon surmontée de la fleur de lys, à gauche l'écu avec les trois tours à sénestre et le lion à dextre. La survie de cette borne est menacée par l'installation récente d'un tracé d'école d'escalade ; des pitons ont été plantés à moins de 5 m.

Gérard Delattre et R. Hervé

## Tableaux des opérations

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Ref. carte
84003 048 AH	Apt, Rue Louis-Rousset	Frédéric Conche (AFA)	SD	MA		1
84007 055 AH	Avignon, Parking Saint-Roch	Robert Gaday (COL)	SD	GAL		2
84007 031 AH	Avignon, Palais des Papes, jardins	Dominique Carru (COL)	MH	MA		2
84007 031 AH	Avignon, Palais des Papes, chapelle	Dominique Carru (COL)	SD	MA		2
84007 043 AH	Avignon, R.H.I. Philonarde	Christian Markiewicz (AFA)	SU	MA MOD		2
84007 903	Avignon, Rue de la Velouterie	Robert Gaday (COL)	SD		●	2
84007 902	Avignon, Route de Lyon	Mathilde Coudert (AFA)	SD		●	2
84007 056 AH	Avignon, Chapelle Sainte-Catherine	Dominique Carru (COL)	SU	MA		2
84018 002 AP	Blauvac, Les Aubes	Jacques Buisson-Catil (COL)	SD	NEO	○	3
84020 005 AP	Bonnieux, La Combette	Pierre-Jean Texier (CNR)	FP	PAL		4
84031 903	Carpentras, Avenue de la Sainte-Famille	Christophe Belliard (AUT)	SU		●	5
84031 902	Carpentras, Boulevard Pasteur	Françoise Paone (AFA)	SD		●	5
84031 024 AH	Carpentras, Le Lac	Michel Gonzalès (AUT)	SD	GAL		5
84031 016 AH	Carpentras, Marignane	Dominique Carru (COL)	SD	GAL AT		5
84035 026 AH	Cavaillon, Cours Bournissac	Dominique Carru (COL)	SD	GAL	■	6
84035 007 AH	Cavaillon, R.H.I. Impasse de la Glacière	Robert Gaday (AUT)	SD	PRO GAL MA		6
84035 908	Cavaillon, Rue du Roussillon	Frédéric Moroldo (AFA)	SD		●	6
84037 001 AH	Châteauneuf-du-Pape, Le Château	Dominique Carru (COL)	SD	MA		7
84039 002 AP	Courthézon, Le Baratin	Ingrid Sénépart (CDD)	FP	NEO		8
84073 006 AH	Ménerbes, Saint-Hilaire	Vincent Jacob (AUT)	SU	MA MOD		9
84074 003 AH	Mérindol, Castrum	Christian Markiewicz (AFA)	SD	MA MOD		10
84075 016 AH	Méthamis, Château d'Amourier	Yvon Mailloux (EN)	FP	MA	■	11
84079 002 AP	Monieux, Bau de l'Aubesier	Serge Lebel (SUP)	FP	PAL		12
84084 002 AH	Motte-d'Aigues (La), Cante Bonne	Françoise Trial (SDA)	SU	GAL		13
84085 006 AP	Murs, Roquebrussanne	Didier Binder (CNR)	FP	NEO		14
84087 932	Orange, Le Baron, impasse de Savoie	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Ref. carte
84087 929	Orange, Les Casernes	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15
84087 931	Orange, Chemin de la Colline	Vincent Faure (COL)	SD		●	15
84087 925	Orange, Le Chazalet (les Sables)	Vincent Faure (COL)	SD		●	15
84087 930	Orange, Le Chazalet (lot n°15)	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15
84087 928	Orange, Le Grenouillet	Vincent Faure (COL)	SD		●	15
84087 927	Orange, Les Peyrières, rue du Bel Enfant	Vincent Faure (COL)	SD		●	15
84087 926	Orange, Les Peyrières 2	Vincent Faure (COL)	SD		●	15
84087 105 AH	Orange, Îlot des Cordeliers	Jean-Marc Mignon (COL)	SD	GAL MA		15
84087 018 AH	Orange, R.H.I. Saint-Florent	Anne Hasler (AFA)	SU	PRO GAL		15
84087 098 AH	Orange, Rue Caristie	Vincent Faure (COL)	SD	GAL MA		15
84087 107 AH	Orange, Arceaux Pontillac	Jean-Marc Mignon (COL)	SD	GAL MA		15
84087 099 AH	Orange, Rue des Vieux-Fossés	Vincent Faure (COL)	SD	GAL		15
84087 923	Orange, Les Sables : rue des Jonquilles	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15
84087 924	Orange, Les Sables ouest	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15
84087 100 AH	Orange, La Tourre	Jean-Marc Mignon (COL)	SD	GAL		15
84087 921	Orange, Les Veyrières	Jean-Marc Mignon (COL)	SD		●	15
84087 101 AH	Orange, Établissement G. Mille	Jean-Marc Mignon (COL)	SD	GAL		15
84087 022 AH	Orange, ZAC de la Brunette	Vincent Faure (COL)	SU	GAL		15
84087 108 AH	Orange, Queyradel	Vincent Faure (COL)	SU	GAL		15
84087 102 AH	Orange, îlot Pontillac	Jean-Marc Mignon (COL)	SD	MA MOD		15
84099 005 AP	Robion, Station des Molières	Didier Binder (CNR)	FP	NEO		16
84104 001 AH	Sablet, Le Plan	Joël-Claude Meffre (COL)	SD	GAL	●	17
84118 003 AH	Saint-Saturnin d'Apt, Perréal	Jacques Mouraret (EN)	SD	PRO		18
84122 001 AP	Sarrians, Les Boileau	Éric Mahieu (AUT)	FP	CHA		19
84123 006 AP	Sault, Les Fourches	Jacques Buisson-Catil (COL)	FP	BRO		20
84123 004 AP	Sault, Fraysse	Jacques Buisson-Catil (COL)	SD	NEO BRO	●	20
84129 008 AP	Sorgues, Abris du Sève	Didier Binder (CNR)	FP	MES		21
84132 001 AH	Thor (Le), Château de Thouzon	Christian Markiewicz (AFA)	SD	MA		22
84137 130 AH	Vaison-la-Romaine, Clos d'Ariston	Joël-Claude Meffre (COL)	SD	GAL		23
84137 014 AH	Vaison-la-Romaine, Thermes du Nord	Joël-Claude Meffre (COL)	FP	GAL		23
84137 905	Vaison-la-Romaine, Roche-Double	Joël-Claude Meffre (COL)	SD		●	23
84137 100 AH	Vaison-la-Romaine, La Villasse	Joël-Claude Meffre (COL)	SD	GAL		23
84138 055 AH	Valréas, La Tour Rippert	Marie-Pierre Estienne (AFA)	SD	MA		24
84143 025 AP	Vénasque, Céron	Jacques Buisson-Catil (COL)	SD		○	25

## Tableaux des opérations

1 9 9 4

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Type	Période	Remarques	Réf. carte
	Cadenet, Commune	Hélène Oggiano-Bitar (AUT)	PI			
	Cucuron, Le Castelas	Louis Mouillac (AUT)	PR			
	Malaucène, Combe de Milan	Pierre Naude (AUT)	PI			
	Méthamis, Terrasses de la Nesque	Maurice Paccard (AUT)	PI			
	Monieux	Serge Artaux (AUT)	PI			
	Peypin-d'Aigues	Henri Geist (AUT)	PI			
	Plan-de-Dieu	Joël-Claude Meffre (COL)	PI			
	Sault, Commune	Serge Artaux (AUT)	PI			
	St-Martin-de-la-Brasque, Peypin d'Aigues	Géraldine Bérard (AFA)	PI			
	Bassin de l'Auzon (Mazamet, Flassan)	Jean-Marin Desprez (AUT)	PI			
	Bassin de Carpentras	Claude Ayme (AUT)	PI			

Pour la lecture du tableau :

N° de site : 00000 000 AH = site historique

N° de site : 00000 000 AP = site préhistorique

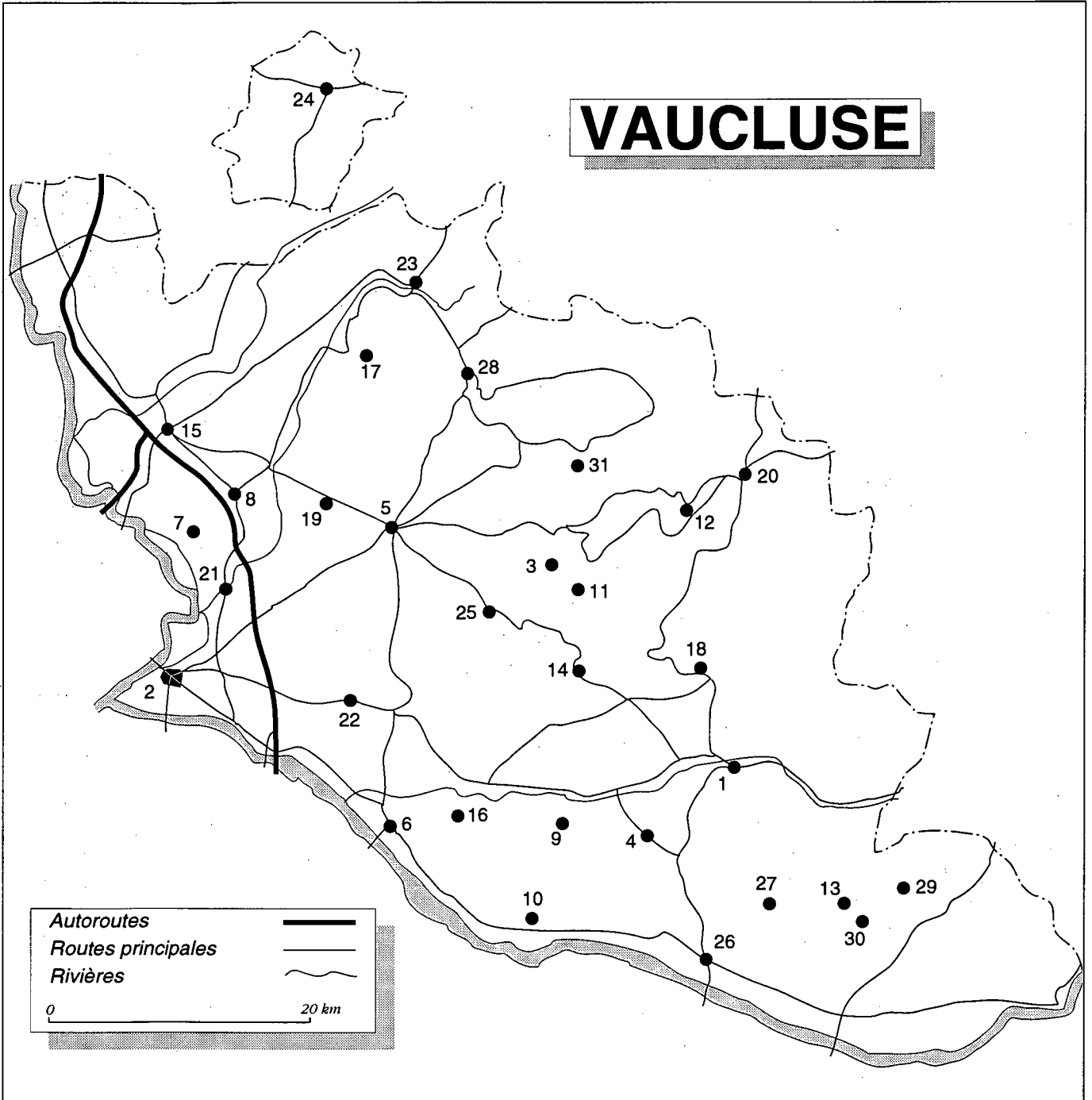
N° de site : 00000 000 HP = site préhistorique et historique

N° de site : 00000 900 = site vide

Pas de n° de site : prospection

- opération en cours
- opération négative
- ◆ opération reportée
- résultats très limités

# VAUCLUSE





## Travaux et recherches archéologiques de terrain

1 9 9 4

## APT

## Rue Louis-Rousset

Les travaux de réfection des réseaux ont déterminé une surveillance de travaux dans l'axe d'une rue considérée comme matérialisant la lice intérieure du rempart du Haut Moyen Age.

La faible profondeur des tranchées n'a pas atteint l'occupation du Haut Moyen Age. Elles ont toutefois permis la reconnaissance d'une rue pavée antérieure au couvent des Récollets construit en 1646.

L'implantation de l'édifice a aussi occasionné un réalignement des façades sur toute la longueur de la rue.

Des transformations du même type seront mises en œuvre lors de l'aménagement du porche du couvent transformé en hôtel particulier au début du XIX<sup>e</sup> s. Enfin, nous avons profité de l'opération pour situer l'emprise d'une cuve à fermentation de mou de raisin associée à un cellier ainsi qu'une cave toujours utilisée de nos jours.

Frédéric Conche <sup>1</sup>

1 - A.F.A.N.

## AVIGNON

## Parking Saint-Roch

Un projet immobilier, prévoyant la création d'un parc de stationnement enterré, a donné lieu à une opération d'évaluation préalable de grande ampleur, réalisée durant l'été 1994 par le S.A.C.G.V. <sup>1</sup>. Le terrain exploré, situé au sud de la ville, à l'extérieur des remparts pontificaux, à proximité de la gare ferroviaire, couvre une superficie de 6 000 m<sup>2</sup>.

Cet espace était supposé recouvrir l'aire maximale d'extension de la nécropole méridionale antique, dont quelques tombes, situées en bordure de la voie d'Agrippa, ont été anciennement découvertes à l'est comme au nord-est du site. A l'époque médiévale, le terrain jouxte la petite chapelle de Champfleury et un vaste cimetière créé lors des épidémies de 1348-1349.

**Une villa suburbaine**

Trente et un sondages ont permis de cerner les deux extrémités d'un vaste établissement gallo-romain. Cette construction, vraisemblablement une *villa* suburbaine, a été reconnue sur une extension minimale de 2 300 m<sup>2</sup>.

Elle comprend des murs liés à la terre ou maçonnés, revêtus d'enduits peints, des sols de terre battue, des bétons de tuileaux et des espaces (ouverts ?) dont le sol est assaini par l'apport de recharges de galets.

La stratigraphie, étagée sur plus de 1 m d'épaisseur (à une profondeur comprise entre 2,2 et 3,2 m sous la surface actuelle), montre deux états de construction, échelonnés entre le début du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Les bâtiments, très arasés, semblent donc abandonnés assez précocement.

D'épais remblais, formés de terres limoneuses fluviales, scellent ces niveaux antiques. Les couches superficielles n'ont livré que de rares tessons, attestant d'une mise en culture de la zone au XIV<sup>e</sup> s. Aucune autre trace d'occupation médiévale n'a été mise en évidence, dans un espace placé en bordure du rempart, mais éloigné toutefois de ses portes et de ses voies d'accès.

## AVIGNON

### Chapelle Sainte-Catherine

À l'occasion de travaux d'entretien, et grâce à l'obligeance du propriétaire du monument, une découverte de vitraux vient s'ajouter au maigre corpus des verrières médiévales conservées en Provence.

L'importante rosace (diam. : 3,2 m) qui orne la façade de la chapelle Sainte-Catherine n'avait plus fait l'objet de réparation depuis la Révolution, lorsqu'elle fut obturée par un mur intérieur. Depuis lors, le bâtiment, transformé en hangar, puis en salle de spectacle, n'avait guère attiré l'attention des historiens locaux, en particulier cette rosace placée à 8 m de hauteur et d'un accès malaisé. Des menaces d'effondrement ont conduit une entreprise, en juin 1994, à dresser un échafaudage et curer les jours, entre les montants de pierre, fermés par une maçonnerie grossière.

#### *Les vitraux médiévaux*

Les débris de vitraux étaient conservés dans les écoinçons périphériques de la composition, formée d'une fleur à six lobes, s'inscrivant dans une étoile déterminant des trilobes et des triangles rayonnants.

Ces vitraux, enchâssés dans une rainure taillée au cœur des montants, étaient sertis par une armature de plomb et offraient une composition répétitive de vitres incolores alternant avec des éléments teintés dans la masse (bleu ou vert), avec un motif central traité en réserve (rosette rouge). Ailleurs, dans les plus grands espaces, la verrière affaissée et tordue possédait un décor plus élaboré d'un quadrillage de vitres teintées, avec éléments décorés en grisaille (frise, feuilles lancéolées, motifs géométriques).

Ces vitraux, malgré quelques réparations évidentes, sont pour l'essentiel contemporains de la construction de l'édifice, bâti aux frais du cardinal Hugues de Saint-Martial entre 1361 et 1401.

Dominique Carru

## AVIGNON

### Palais des Papes, chapelle Saint-Jean

Des travaux de réfection du sol moderne de l'oratoire Saint-Jean, au palais des Papes, ont permis d'étudier les niveaux de construction et d'occupation successifs de cet espace. La chapelle, bâtie dans les premières années du pontificat de Benoît XII (vers 1335-1337), est située au premier étage d'une tour accolée à l'aile du Consistoire. Elle conserve un décor peint exécuté sous Clément VI (sans doute en 1347).

L'ensemble du comblement meuble déposé sous le sol moderne, sur l'extrados de la voûte en berceau de la pièce inférieure, a été étudié. À la base, sur les reins de la voûte, un remblai recouvre uniformément l'espace. Il est composé de matériaux, choisis en fonction de leur légèreté, et peut-être aussi en raison de leur qualités thermique ou acoustique. Ce comblement, qui est formé de cloisons de plâtre détruites et d'enduit mural arraché, est contemporain de la construction de la chapelle, et peut être précisément daté. Il a fourni une cinquantaine de fragments de carreaux figurés, attribuables aux productions du premier tiers du XIV<sup>e</sup> s., dont les décors soignés, à motifs zoomorphes, héraldiques ou géométriques sont très comparables à ceux de Châteauneuf-du-Pape (château achevé en 1333).

Ce remblai a également livré plusieurs milliers de fragments d'enduit à fresque, ornés de figures polychromes. Ces peintures, en cours d'étude, appartiennent au décor des cloisons de plâtre ("méjans" connus par les textes), qui étaient bâties au gré des besoins pour cloisonner les grandes salles du palais (lors des conclaves par exemple) et proviennent sans doute des bâtiments de Jean XXII.

Sur ce remblai, plusieurs niveaux de sols successifs ont été observés. Une fosse, dont le creusement pourrait être médiéval, a fourni des blocs de plâtre portant des empreintes de tissu. Ces éléments pourraient résulter du tamisage de plâtre, opération exécutée lors du revêtement des murs afin d'obtenir un badigeon d'apprêt pour un décor peint (fleur ou lait de plâtre). Une maçonnerie, au centre de l'espace, formant un puits et perçant la voûte, correspond à l'implantation de latrines, en 1828, dans les parties inférieures de la tour. Cet aménagement (cheminée d'aération ou escalier) est obturé vers la fin du XIX<sup>e</sup> s.

Dominique Carru

Une importante opération d'évaluation archéologique, financée par l'État (Caisse nationale des Monuments historiques) et par la ville d'Avignon, a été réalisée cet été dans les jardins situés au pied de la façade orientale du palais des Papes. Cette expertise visait à évaluer l'impact d'un projet d'aménagement de ces espaces et avait également pour objectif de fournir un dossier documentaire susceptible d'orienter l'Architecte des Monuments historiques dans l'élaboration de ces futures restaurations.

Le terrain comprend deux terrasses de jardins, formant deux espaces rectangulaires, étirés sur 150 m en bordure de l'aile ancienne du palais (aile du Consistoire et tour des Anges) et sur une largeur de 60 m. La partie haute, enclose à l'origine d'un haut rempart, est appelée jardin de Benoît XII du nom de son fondateur (construction vers 1335). Des bâtiments pontificaux postérieurs ont été édifiés dans la partie sud de ce jardin (fontaine dite du Griffon de Clément VI, aile dite de la "Roma" coupant en deux parties cet espace). En contrebas, un second jardin correspond à l'agrandissement, sous Clément VI de la surface clôturée. Ce dernier terrain est dénommé "Vergers d'Urbain V".

#### **Le jardin de Benoît XII**

Quatre sondages ont été ouverts dans le jardin de Benoît XII (terrasse haute). Une chronologie d'occupation périodisée a pu être observée. À la base et jusqu'à 3,80 m de profondeur, des niveaux de remblais hétérogènes (niveaux antiques remaniés, couche de destruction des édifices antérieurs) appartiennent à la phase de constitution de l'espace, placée dans les premières années du pontificat de Benoît XII. Un remblaiement de terres végétales plus homogènes porte le niveau de sol jusqu'à 0,8 m sous la surface actuelle du jardin. Ce sol médiéval a été continûment utilisé jusqu'au XVII<sup>e</sup> s.

À partir de cette surface, différents aménagements précaires sont créés, dont ne subsistent que les structures en creux (fosses, dépotoirs, latrines). Durant les périodes modernes de nombreux remaniements ont considérablement perturbé les niveaux superficiels.

Deux séquences principales peuvent être distinguées : dans la première moitié du XVII<sup>e</sup> s. des comblements sont épanchés. Ces recharges sont très riches en matériel céramique et fragments architectoniques (éléments sculptés de la fontaine du Griffon, statuaire, carreaux de pavement).

Dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> s., sans doute vers 1830, d'importants terrassements affectent la surface des jardins actuels. De nombreux fragments appartenant aux constructions médiévales du palais (carreaux, vitraux, sculptures) sont également inclus dans les niveaux de cette période.

Plusieurs constructions ont pu être mises en relation avec ces niveaux successifs d'occupation. Le mur de clôture de Benoît XII a été étudié sur son parement occidental, depuis son arase, située à 1,2 m de

profondeur, jusqu'à 3,5 m sous le sol actuel. De même, le mur nord de la Roma a été dégagé sur plusieurs mètres d'élévation. Un glacière, bâtie sous les Vice-Légats (début du XVII<sup>e</sup> s.) a été reconnue. Enfin un très dense réseau de canalisation a également été exploré (égouts, collecteurs, conduites céramiques et métalliques).

#### **■ Les vergers d'Urbain V**

Dans les vergers d'Urbain V, trois sondages de vérification sur le pourtour de l'espace, contre le mur d'enceinte de Clément VI, ont permis de relever une stratification continue, mais très perturbée. De grandes fosses, attribuables au XV<sup>e</sup> s. ont livré des niveaux de destruction, riche en matériel médiéval. Enfin, un important sondage implanté au pied du rempart de Benoît XII, a permis de dégager le sol du verger des XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> s.

À l'exception de latrines (plancher en bois et superstructures légères), abandonnées au début du XV<sup>e</sup> s., sans doute à la suite des sièges de 1403 ou 1411, aucun aménagement particulier n'a pu être mis en relation avec l'organisation de ces jardins médiévaux (allées, plates-bandes, bordures de massif, tertre, trou de plantation...). Il est donc difficile de proposer un plan de la couverture végétale et des circulations au XIV<sup>e</sup> s. L'analyse des charbons et des pollens recueillis permettra sans doute de déterminer la nature des essences plantées.

Il faut à nouveau souligner l'importance et la qualité exceptionnelles du mobilier découvert dans les contextes du début du XV<sup>e</sup> s. Ce matériel peut avoir un intérêt pour la connaissance de l'équipement du palais à l'époque pontificale : un milieu clos, daté des années 1400-1410, a livré par exemple une remarquable série de céramiques importées (poteries orientales, vases hispaniques fig. 106) et d'objets de qualité (vases en cristal de roche et en serpentine, cabochons de mitre ou de vêtement liturgique en quartz hyalin et verre coloré, plaque émaillée dorée, instrument d'astronomie, etc.). Ce mobilier peut également permettre de mieux connaître le décor du monument, et donc d'orienter ses restitutions. Ainsi les nombreux fragments architectoniques recueillis pourront-ils guider les restaurations futures : éléments de la vasque du Griffon, carreaux de pavement (décors figurés polychromes, nombreux motifs jusqu'alors inconnus), vitres découvertes dans les vergers (appartenant aux verrières de la Roma, vitraux losangiques à décors floraux en grisaille) etc.

Dominique Carru <sup>1</sup>

<sup>1</sup> – Équipe de fouille composée de C. d'Annville, D. Carru, J. Degout, P. de Michelle, Fr. Paone et de nombreux fouilleurs bénévoles.

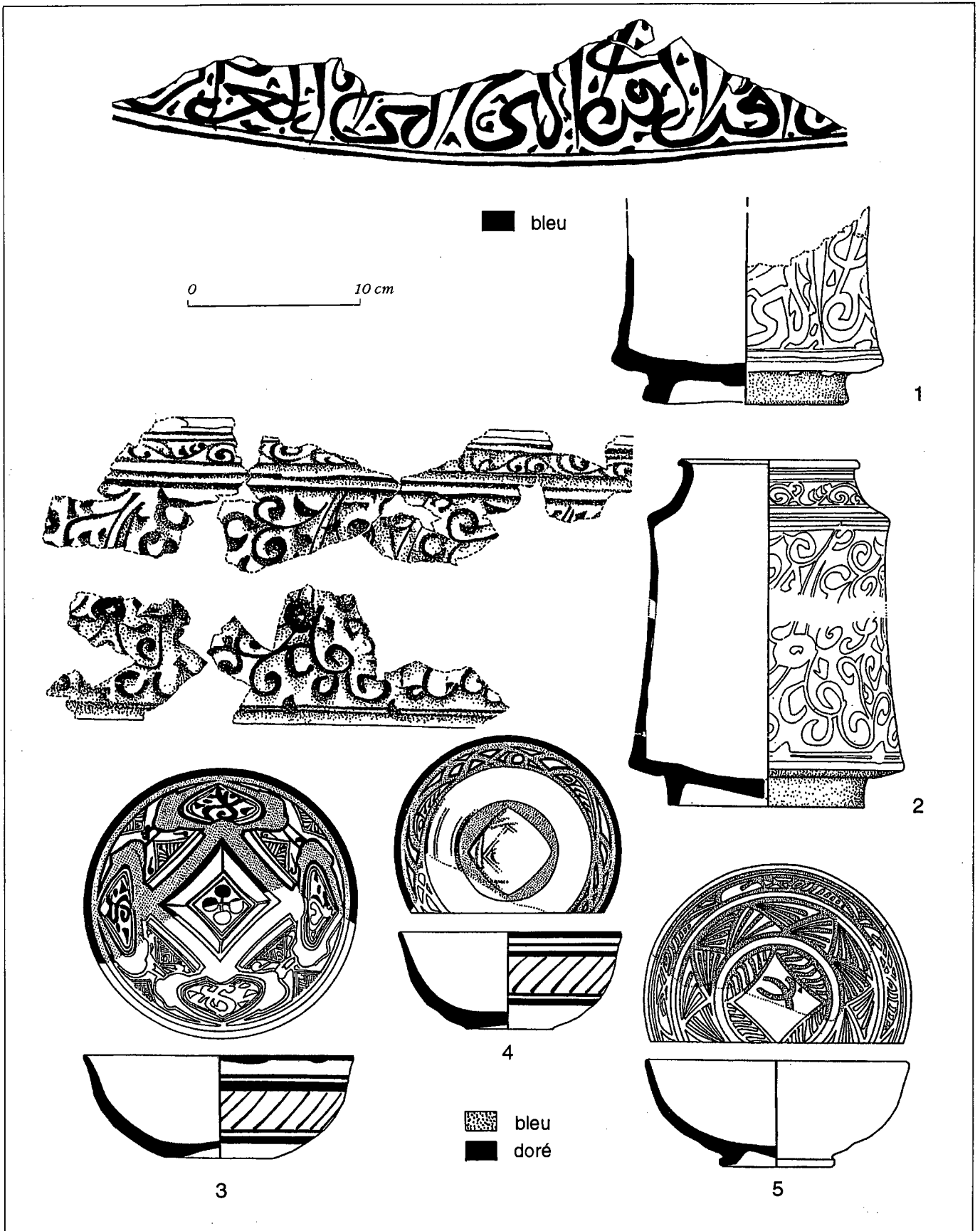


Fig. 106 – AVIGNON, Palais des Papes, jardins orientaux. Mobilier découvert dans les contextes du début du XV<sup>e</sup> s : poteries orientales, vases hispaniques.

## AVIGNON R.H.I. Rue Philonarde

La réhabilitation d'un quartier proche des Halles est l'occasion d'étudier plusieurs parcelles situées à proximité du tracé de l'enceinte romane d'Avignon<sup>1</sup>. A ce jour, la première tranche de l'opération est sur le point de s'achever et a d'ores et déjà permis d'amasser un certain nombre d'observations qui viendront compléter les données concernant la mise en place et l'évolution du bourg neuf qui s'établit dans le courant du XIV<sup>e</sup> s.

### **Les vestiges médiévaux**

La première information concerne l'absence de traces du rempart du XIII<sup>e</sup> s. sous la ligne des façades bordant la rue Philonarde vers l'est. En revanche la partie inférieure d'un premier mur, en petit appareil régulier et mortier caractéristique de type roman, fut observée en lieu et place à l'aplomb du parement moderne. À 5 m vers l'est, et l'extérieur de la ville, une seconde construction parallèle similaire fut dégagée en partie et suggère à nouveau une relation avec l'enceinte qu'il conviendra de définir.

Le second intérêt de cette campagne réside dans le fait que les niveaux d'occupation d'époque médiévale, atteints dans ce secteur, sont rares et qu'ils ne peuvent être attribués à une période antérieure à la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> s. Ils scellent régulièrement une épaisse couche limoneuse noirâtre et stérile en mobilier datable, qui correspond au niveau actuel de la nappe phréatique. Les sondages profonds réalisés au moyen d'un engin au-delà de cette limite ont confirmé le constat et permettront de guider les interprétations qui pourront faire état de la présence à cette époque d'une zone insalubre (sorgue ?), d'un fossé (ou d'un glaciis ?) jouxtant l'enceinte et urbanisée tardivement et, qui

plus est, de façon modérée. C'est du moins ce qu'atteste la faible densité des traces d'occupation, matérialisées par quelques murs et un mobilier peu abondant quoique bien datable.

### **■ L'époque moderne**

Le XV<sup>e</sup> s. est également mal perçu et c'est visiblement à l'époque moderne que le secteur connaîtra une réelle activité urbaine qui permet enfin de renouer avec la réputation que l'archéologie avignonnaise a acquise ces dernières années. Cette activité se traduit par la présence de fosses et de remblais d'occupation, livrant un abondant matériel céramique du XVI<sup>e</sup> s. en particulier, où dominent toujours aussi largement les productions culinaires à pâte réfractaire de type Uzège aux profils animés si caractéristiques. L'observation majeure concernant le mobilier est la faible représentation des importations au profit des productions régionales (où figure en particulier la céramique moderne cuite en atmosphère réductrice, résultant d'une tradition ancienne). Cette remarque, originale encore pour un contexte archéologique avignonnais, ne manquera pas d'être interprétée et devra tenir compte des nombreuses références comparatives dont nous disposons.

En guise de synthèse, il est possible de proposer plusieurs axes de réflexion et problématiques qui devront être soumis aux spécialistes et faire l'objet d'une attention particulière lors de la rédaction du rapport ; ils concernent en priorité la nature de la zone immédiatement extérieure au rempart du XIII<sup>e</sup> s. au cours du Moyen Age, et la raison de son urbanisation lente, limitée et tardive.

Christian Markiewicz<sup>2</sup>

1 – Organisme : S.R.A. A.F.A.N. ; financeur : Société d'Équipement de Vaucluse (S.E.D.V.).

2 – Équipe de fouille : C. Barbier, R. Chemin, R. Gaday, L. Lefèvre-Gonzales, B. Thuillier.

## BONNIEUX La Combette

Commencées en 1986 sous la direction de André Tavoso, les fouilles de l'abri moustérien du pont de La Combette, découvert en 1973 par M. Livache et J.-E. Brochier, ont repris en 1989<sup>1</sup> pour s'achever en

juillet 1994. Au cœur de la montagne de Luberon, à 3 km au sud-est de Bonnieux, l'abri du pont de La Combette (327 m) s'ouvre dans une falaise molasique, sur le versant exposé au sud d'un petit tributaire de l'Aiguebrun. Ce cours d'eau incise profondément le massif en cluse, ouvrant ainsi une voie de communication entre la plaine durancienne et la plaine d'Apt. La campagne de fouilles 1994 a été marquée par la fin du démontage du niveau archéologique 'D', le plus

1 – Sous la direction de P.-J. Texier avec les collaborations scientifiques de J.-E. Brochier, J.-Ph. Brugal, M. Bui Thi Mai, E. Desclaux, C. Falguères, B. Hardy, C. Lemorini, S. Loyer, F. Magnin, M. Reduron, D. Richter S. Thiébault, H. Valadas, G.-A. Wagner, R. Walter, D. Williamson et L. Wilson.

étendu, le mieux délimité et probablement aussi, le plus riche en informations du site. Une large tranchée nord-sud, de 5 x 2 m a également été ouverte afin d'explorer l'unité sédimentaire inférieure (à graviers et à dalles). Une interruption dans le processus de dépôts torrentiels qui la caractérise est soulignée par un épais dépôt anthropique protégé de la destruction sur une toute petite surface, par des dalles effondrées.

### Le niveau 'D'

Parfaitement bien localisé dans la stratigraphie avec un pendage de 5° environ (fig. 107), il a été décapé sur une quarantaine de mètres carrés. Plusieurs petites structures de combustion, dont une partiellement construite avec des dalles d'origine locale, y ont été mises au jour. Des auréoles concentriques de couleur grise, noire et rouge les inscrivent de manière particulièrement nette dans un sédiment de couleur jaune orangée. Plus de 1 500 vestiges lithiques et osseux ont été mis au jour sur cette surface. Bien que soumis parfois à des phénomènes d'altération d'origine géochimique ou biochimique, les os sont relativement bien conservés.

### La faune

L'assemblage osseux y est largement dominé par le cheval, *Equus caballus*, et le bouquetin, *Capra ibex*, dans une moindre mesure. Un très petit nombre de restes témoignent également de la présence du cerf, *Cervus elaphus* et du chamois, *Rupicapra rupicapra*. Deux espèces de carnivores sont également discrètement attestées dans ce niveau : le lynx, *Lynx spelaea* et le renard, *Vulpes vulpes*. Le cheval et le bouquetin, qui semblent avoir été essentiellement exploités, ne sont représentés que par un tout petit nombre d'individus tandis que les restes osseux sont très fragmentés. Les esquilles de petite dimension, correspondant à une fracturation intensive par l'homme, forment d'ailleurs la

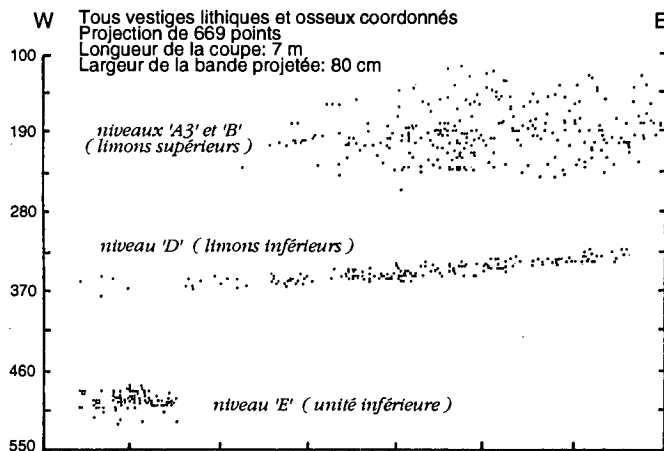


Fig. 107 - BONNIEUX, La Combette. Coupe W/E entre I12/18 et J12/18.

masse de l'assemblage. L'analyse de ce dernier indique une activité de chasse ponctuelle (de type halte), en rapport étroit avec l'environnement.

### ■ L'industrie lithique

Les silex, (de l'éclat de retouche au grand racloir sur éclat cortical, voir la figure dans Texier 1993) représentent un peu moins du quart de l'effectif total des vestiges. Parmi ceux-ci on note la présence d'une trentaine de racloirs seulement. À l'exception d'une matière première d'origine locale relativement bien représentée (entre 7 et 10 %), il s'agit essentiellement de matériaux d'importation.

Comme ce fut le cas dans les limons supérieurs, à quelques rares exceptions près (fig. 108), grands éclats et outils retouchés ont été introduits déjà débités et façonnés dans l'abri. Les pièces exposées sur cette surface ont également fait l'objet d'une altération différentielle en fonction de leur situation par rapport à la ligne de surplomb rocheux de l'abri. L'analyse tracéologique de l'ensemble des silex étudiables d'une taille

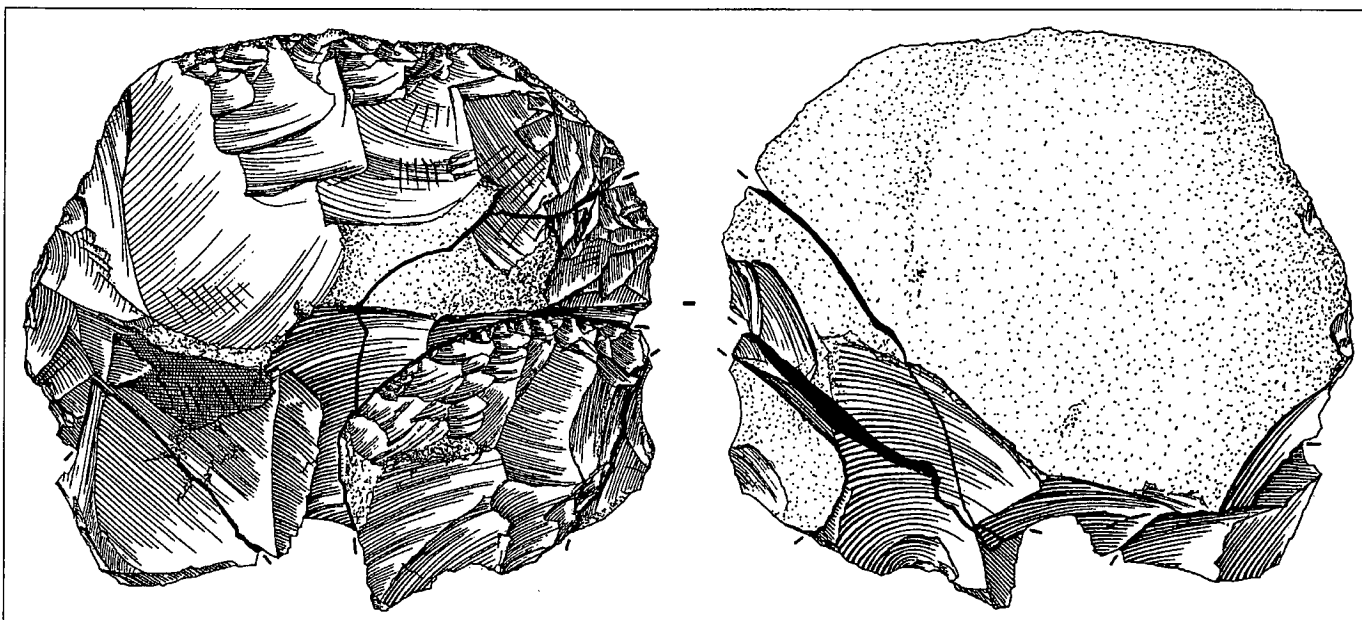


Fig. 108 - BONNIEUX, La Combette. Limons supérieurs, niveau B : remontage partiel (six éléments) d'une plaquette de silex tertiaire impliquant deux outils retouchés tout à fait caractéristiques de La Combette : un grand racloir convexe sur plaquette et un racloir transversal convexe aménagé sur un éclat débité de cette plaquette.

supérieure à 3 cm (éclats bruts et la presque totalité des raclours) montre que plus de 90 % des raclours et une dizaine d'éclats bruts, sont encore porteurs de traces d'usages.

Lorsque la matière d'œuvre a pu être identifiée (une vingtaine de cas), les activités liées au travail de la peau dominant largement puisqu'elles sont attestées à quinze reprises (treize raclours et deux éclats). L'excellent état de conservation de certaines des pièces nous a amené à tenter par l'intermédiaire de B. Hardy de l'Université de Bloomington (Indiana, USA), une recherche d'ADN fossile sur deux raclours et un grand éclat provenant de ce niveau (prélevés selon un protocole particulièrement rigoureux), qui pourraient en outre, faire ultérieurement l'objet d'une analyse tracéologique. Rappelons que la découverte d'ADN de résidus organiques, provenant de la matière d'œuvre, pourrait permettre, par exemple, d'identifier la famille et peut-être l'espèce d'un animal dont on aurait travaillé la peau. Six petits galets et un fossile de spongiaire, porteurs de traces d'usage très prononcées, proviennent également de cette surface et sont actuellement en cours d'étude.

### **Unité inférieure, niveau 'E'**

Alors que l'essentiel d'un niveau archéologique profond correspondant à l'interruption momentanée d'un processus sédimentaire typiquement fluvial de haute énergie semble avoir été détruit, de larges dalles de molasse fichées verticalement dans les graviers ont préservé, sur un peu moins de 1 m<sup>2</sup>, une structure de combustion finement stratifiée (étude micromorphologique en cours), très riche en vestiges anthracologiques bien conservés, aussi bien que lithiques et osseux.

La base de cette très courte séquence est marquée par un niveau de cendres grises et de pierres brûlées.

Les opérations de fouille proprement dites sont maintenant terminées. De nombreux prélèvements et analyses sont en cours. Le site paléolithique moyen de La Combette fera prochainement l'objet d'une monographie.

Pierre-Jean Texier

---

## **CARPENTRAS** **Marignane**

Des sondages d'évaluation réalisés dans le cadre de l'étude d'impact de la déviation de Carpentras nord ont permis de mieux cerner l'étendue et le degré de conservation d'un site antique anciennement connu. Placé à la périphérie de la ville, en rive droite de l'Auzon, le terrain a livré en plusieurs occasions des fragments lapidaires d'une importante construction (inscriptions, épitaphes, colonnes, chapiteaux). Plus récemment, deux sarcophages avaient été exhumés aux abords de ce site.

Les sondages, réalisés avec le Groupe Archéologique de Carpentras, ont confirmé la richesse et la forte extension de cet habitat, occupé durant toute l'Antiquité mais avec une plus grande densité entre les

III<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s., et utilisé comme zone d'inhumation après son abandon. Toutefois, si le mobilier archéologique est abondant (tesselles de mosaïques, fragments architectoniques, moellons, tuiles, céramiques et verriers) l'érosion et la faible profondeur d'enfouissement n'ont pas favorisé la conservation du bâti ancien. Le site se présente donc comme une vaste zone d'épandage de matériaux, résultant de l'arasement progressif des bâtiments antiques. L'opération se poursuivra prochainement sur des terrains voisins, plus propices à une meilleure conservation des niveaux archéologiques.

Dominique Carru

---

## **CAVAILLON** **R.H.I. Impasse de la Glacière**

La commune de Cavaillon a entrepris depuis sept ans une vaste opération de rénovation et de réhabilitation du centre ancien de la ville, dans un quartier situé au pied du versant oriental de la colline Saint-Jacques. La mise en œuvre d'une ultime tranche de travaux relative à la résorption de l'habitat insalubre du quartier a conduit le S.A.C.G.V. à réaliser une nouvelle intervention.

Trois sondages ont été pratiqués. Ils ont permis de mettre une fois de plus en évidence la richesse archéologique de ce quartier de Cavaillon. En effet, cinq occupations successives s'échelonnant du second âge du Fer jusqu'à l'époque médiévale ont pu être identifiées.

### ■ *Le chemin (V<sup>e</sup> s. av. J.-C.)*

Les niveaux les plus profondément enfouis révèlent une occupation des lieux dès le V<sup>e</sup> s. av. J.-C., époque déjà représentée par une voie de circulation orientée nord-sud, mise en évidence au cours d'une intervention précédente (chantier de la place du Cloître 1993, Buisson-Catil, Dufraigne, Gaday 1993). La présence d'habitats de la même époque reste cependant à démontrer.

### *L'habitat (II<sup>e</sup> s. av. J.-C.)*

La fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. est marquée par l'apparition d'une forme d'habitat de tradition protohistorique utilisant la terre dans tous les composants de la construction (sols de terre battue, élévation en adobes sur solins de pierres liées à la terre, couverture de végétaux). On peut grâce aux analogies qu'elles présentent rapprocher ces habitations de celles mises au jour à l'occasion du chantier de la place du Cloître, appartenant à une agglomération créée à la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. et détruite violemment par un incendie au milieu du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

### *Les structures d'habitats (fin I<sup>er</sup> s. av. J.-C.-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*

L'occupation qui succède est marquée par l'influence romaine, apparition de mortier de chaux, *tegulae*, enduits peints. Elle se décompose en deux états et couvre une période comprise entre la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et la fin du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Les structures observées appartenant au premier d'entre eux sont des murs en grand appareil constitués de blocs de mollasse. Le grand appareil semble être la technique de construction employée dans tout le secteur.

En effet, de nombreux vestiges de ce type d'architecture ont pu être observés lors d'une campagne de sondages relative à la réfection des réseaux enterrés en 1990 ainsi qu'au cours d'une surveillance de travaux de fondation en 1992.

### ■ *Les silos médiévaux (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.)*

Plusieurs silos ont pu être observés témoins d'une occupation médiévale dont les niveaux de sol n'ont pu être reconnus. Si l'absence de mobilier représentatif ne permet pas de dater ces aménagements avec précision, on peut toutefois les rapprocher des nombreuses fosses du même type mises au jour à proximité lors d'interventions précédentes, lesquelles furent datées des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s.

Robert Gaday

## CHATEAUNEUF-DU-PAPE Château, terrasse méridionale

Aux mois de février et juin de cette année, l'affaissement d'un mur de soutènement du château a conduit le S.A.C.G.V. à établir un diagnostic archéologique du site. Le mur détermine une terrasse qui s'étend au pied du mur de la façade méridionale du château bâti par Jean XXII entre 1317 et 1333. Cet espace affecte une forme rectangulaire d'une superficie de 400 m<sup>2</sup>.

### *Les vestiges du castrum (XI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s.)*

Les sondages ont révélé des éléments antérieurs aux constructions pontificales, remblayés au tout début du XIV<sup>e</sup> s.

Des murs conservés sur 3 m d'élévation, un bassin, des niveaux de sols et des foyers appartiennent au castrum des XI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s., possession de l'évêque d'Avignon.

Le mur de clôture de la terrasse actuelle constituait à l'origine une première enceinte dans l'aménagement défensif des abords de la forteresse papale. Quatre fenêtres et une cheminée, qui ont été dégagées lors des travaux, appartenaient sans doute à un chemin de ronde qui couronnait ce rempart.

À la fin du XVI<sup>e</sup> s., la cour circonscrite par ce mur est remblayée par des comblements stériles, les ouvertures dans le mur sont obturées, et l'espace devient alors une terrasse. Les niveaux superficiels ainsi qu'un dépotoir accumulé dans l'ancienne cheminée ont fourni une série caractéristique de carreaux de pavement médiévaux à décor vert et brun.

Dominique Carru



Le site cardial du Baratin à Courthézon a été découvert dans les années 60 et a fait l'objet de campagne de fouilles archéologiques de 1970 à 1972 sous la direction de Jean Courtin. Depuis 1991, de nouvelles fouilles ont repris pour préciser les données déjà acquises et vérifier l'hypothèse émise lors des premières investigations. D'après celle-ci, Baratin serait un établissement permanent à vocation agro-pastorale. Sa principale caractéristique repose sur la présence de structures circulaires empierrées dont certaines ont été interprétées comme des fonds de cabanes (st 1) et d'autres comme des foyers.

La campagne de 1994 a porté essentiellement sur l'exploitation des structures en galets de quartzite rubéfiés découvertes lors des anciennes fouilles (st 1, st 2 et 3) ou de celles mises au jour récemment (st 2 bis, st 5 et 6). Cette opération a permis le début d'une caractérisation des structures du Baratin.

#### **La structure 1**

Celle-ci, à l'origine de l'hypothèse de la cabane circulaire, se présente comme un vaste empièrrement de 5 m environ de diamètre. Elle est constituée par un seul niveau de galets homogènes et jointifs, emballés dans un sédiment cendréux compact. Les deux couches secondaires sous-jacentes, dont les galets sont surtout situés au centre de la structure, apparaissent désorganisées. Les trous de piquets relevés par J. Courtin, n'ont pas d'assises profondes dans le substrat. L'ensemble repose sur un dôme de sédiment cendréux, à même le substrat. Dans le quart sud-ouest fouillé cette année et à la périphérie de la structure on note la présence d'une petite fosse qui pourrait correspondre à un trou de poteau.

#### **Les autres structures**

Les structures 2 et 2bis ont fait l'objet d'une fouille par demi-structure dans le sens nord-sud. Cet ensemble, dans les faits, est constitué par trois structures superposées et légèrement décalées les unes par rapport aux autres. La structure 2 est composée de deux niveaux de galets rubéfiés jointifs emballés dans un sédiment gris compact et de deux niveaux de galets rubéfiés, la plupart éclatés, plus désorganisés. Une fosse dont les bords sont rubéfiés contient cet ensemble. La structure 2bis, dont le diamètre est équivalent à la précédente, est également composée de plusieurs niveaux de galets rubéfiés et l'ensemble repose également dans une fosse. La structure 5 est du même type. La structure 6 diffère des autres structures dans la mesure où elle n'est constituée que par un seul niveau de galets, sans sédiment cendréux.

#### **■ Interprétation et datation**

La fouille des structures montre à l'évidence la présence d'ensembles destinés à des activités différentes qui pourraient toutefois être reliés par des liens de complémentarité. C'est ce que semblent montrer les premières analyses spatiales. Actuellement on peut voir s'organiser, autour de la grande structure, des axes de circulation qui semble la mettre en correspondance avec les structures 2 et 2 bis, tandis qu'autour on peut noter la présence d'un petit foyer (côté est) et de deux petites fosses (côté ouest). Toutefois, sans éléments comparatifs, l'organisation de cet ensemble reste difficilement compréhensible.

D'autre part, la présence des trois structures en fosses (déduites des fouilles précédentes) repose la question des occupations successives ou du réaménagement d'une structure sur une longue durée.

Enfin de nouvelles dates C14, concernant les structures 2 et 5, apportent également des éléments neufs dans la discussion sur l'occupation du Baratin. Les nouvelles dates sont respectivement pour la st 2 et 5 : 5 120 ±80 et 5 130 ±70 BC (les calibrations sont attendues). Ces dates basses, corrélativement à la première date connue pour le Baratin (6 600 BC), reposent également le problème de l'occupation du site du Baratin à moins qu'il ne s'agisse d'un écart de standard entre les différents laboratoires ayant effectué les datations. Dans l'un ou l'autre cas, il est encore trop tôt pour en décider.

Le bilan des trois dernières années de fouille est largement positif et permet de proposer une nouvelle hypothèse de travail en ce qui concerne le site du Baratin. Nous devons nous orienter plutôt vers l'exploitation d'un site étendu du type de ceux connus pour la période postérieure (chasséen). Dans le cas du Baratin, la présence de sols d'habitat associés à des structures empierrées pourraient permettre une meilleure compréhension de ce type d'habitat.

Ingrid Sénépart <sup>1</sup>

1 - E.R.A. 36 du C.R.A. du CNRS.

Suite à l'identification de la chapelle castrale (Hurtaut 1992) la commune de Mérindol (financeur) a tenu à poursuivre l'étude archéologique du castrum en confiant au S.A.C.G.V. la gestion de deux opérations qui se sont déroulées en avril et novembre 1994.

Elles furent l'occasion de parfaire nos connaissances en mettant en relation les textes étudiés avec la découverte d'un ensemble architectural dense couvrant plusieurs siècles d'occupation entre les XIII<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> s. Les datations sont rendues possibles grâce à un abondant mobilier, particulièrement riche pour la seconde moitié des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s..

#### ***Le donjon primitif (antérieur au XIII<sup>e</sup> s. ?)***

Si les différentes constructions donnent une idée partielle des schémas successifs, il est cependant permis de restituer une organisation médiévale primitive concentrée autour d'un édifice (donjon ?) protégée par une enceinte polygonale. Du bâtiment ne subsistent qu'un pan du mur nord épais (1,60 m) ainsi qu'un retour encore enfoui sous les décombres. L'appareil est assez grossier et a été réalisé au moyen de moellons équarris ou de blocs de calcaire froid. Ce premier établissement castral est encore mal daté à ce jour et pourrait être antérieur au XIII<sup>e</sup> s.

#### ***La seconde tour (début XIII<sup>e</sup> s.)***

Dans un second temps, la butte s'enrichit d'un nouveau bâtiment de prestige élevé à proximité du donjon primitif. Son accès, défendu par une poterne, permettait d'atteindre une chapelle construite à l'aplomb d'un à-pic naturel constituant une défense idéale.

De cette seconde tour il ne reste que l'angle sud-est ainsi qu'une partie du mur oriental reconnu sur une longueur de 10 m. Cette construction fut bâtie sur le substrat rocheux aménagé en fruit abrupt et poli. Il paraît possible de restituer au pied du glacis les lices en limite d'enceinte et probablement une entrée. Cet ensemble se distingue du premier par le caractère des élévations, plus soignées. L'appareil est, ici, parfaitement régulier et fut construit au moyen de moellons molassiques taillés et posés en lit rectilignes aux joints fins. Ces constructions pourraient appartenir à l'état le plus ancien mentionné par les textes au début du XIII<sup>e</sup> s.

#### **■ *La céramique médiévale***

Jusqu'à la fin du XIV<sup>e</sup> s., le site ne connut visiblement que peu de transformations. L'occupation est attestée par une série de remblais domestiques rejetés au pied du fruit rocheux, dans les lices. Le matériel, abondant, met en évidence une consommation de vaisselle culinaire, largement majoritaire. Les formes sont dominées par les marmites de type Uzège dont on suit assez bien l'évolution typologique entre la fin des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s. La vaisselle de table est plus rare et constituée de faïence à pâte calcaire et à décors vert et brun ou à revêtement monochrome blanc. Les importations sont très faiblement représentées dans ces niveaux où de nombreux objets domestiques ou militaires furent observés : ferrures de huisseries, carreaux d'arbalètes, lames, bouterolles, boucles...

#### **■ *L'enceinte moderne***

Après une longue période d'abandon (au XV<sup>e</sup> s.), le site sera à nouveau occupé à l'époque moderne. Cette séquence chronologique est mal perçue sur le terrain à ce jour et se distingue par la rareté du mobilier. À cette époque une nouvelle construction fut élevée dans les lices comblées, parallèlement au fruit rocheux. Il s'agit d'un long mur étroit (0,55 m), fondé à partir des couches archéologiques médiévales, qui possède les restes d'une porte dont le seuil se situe à 0,50 m environ au-dessus du sol du XIV<sup>e</sup> s. Cette construction pourrait être le vestige d'une enceinte légère ou d'un fortin mentionné dans les textes.

Au terme de ces deux opérations, les résultats sont encourageants et devraient inciter les différents services (S.R.A, Bâtiments de France, Parc du Luberon) à proposer une campagne imminente de consolidation et de sauvegarde des vestiges. La proposition d'une protection administrative devrait s'affirmer comme une nouvelle garantie en prévision des futures recherches et mises en valeur. Une autre réussite doit être soulignée et concerne la motivation suscitée par ces travaux auprès des habitants de Mérindol qui, après avoir participé activement aux différentes campagnes, ont émis l'idée de créer une association dont l'un des objectifs à court terme est la présentation publique du mobilier archéologique dans le courant du printemps.

Christian Markiewicz

### **Importance pratique et équipe de chercheurs**

Les fouilles archéologiques dans l'abri sous roche du Bau de l'Aubesier ont fait l'objet d'une septième saison de fouilles en 1994 qui a permis de consolider la collaboration à l'intérieur du projet franco-canadien de recherches préhistoriques.

Le site fait l'objet d'une école de fouilles de l'Université du Québec à Montréal (sixième année consécutive) et le projet a accueilli une trentaine de stagiaires français, canadiens et étrangers. L'analyse synthétique proposée au Bau de l'Aubesier demande la participation de spécialistes de compétences diverses et une douzaine de chercheurs participent maintenant au projet <sup>1</sup>. Une partie des analyses se fait dans le cadre de recherches d'étudiants en maîtrise <sup>2</sup>. N. Fédoroff et M.-A. Courty collaborent, par la micromorphologie, à l'interprétation des niveaux anthropiques noirs.

### **L'abri sous roche et la stratigraphie**

Ce vaste abri sous roche est localisé dans les gorges étroites et profondes de la Nesque au milieu des plateaux calcaires du Vaucluse. Cette cavité orientée nord-est présente une grande surface accessible de 40 m de large et plus de 15 m de profondeur. Les dépôts quaternaires accumulés à l'intérieur constituent un remplissage d'au moins 12 m d'épaisseur. Il est essentiellement constitué de calcaire détritique plus ou moins recimenté suivant les époques.

H. de Lumley (1965) avait suggéré une sédimentation du Würm II et postérieurement un concrétionnement daté de l'interstade Würm II-III pour la partie supérieure du remplissage, période d'adoucissement climatique qui serait responsable de la couverture bréchiq ue au sommet du remplissage. Un corpus d'âge radiométrique doit être produit cette année sur la séquence stratigraphique (thermoluminescence, ESR et UTh) pour confirmer son attribution à l'échelle du Würm. Les résultats préliminaires fournis par la méthode ESR donnent un âge compris entre 60 000 et 100 000 pour les niveaux archéologiques inférieurs (série H de la stratigraphie) repoussant les premières incursions des Néandertaliens dans le Würm ancien. Il faut mentionner que la faune des niveaux anciens du Bau de l'Aubesier est d'âge Pléistocène supérieur et que certains caractères de cette faune rappellent la période ancienne de la dernière glaciation. Cependant, la faune recueillie au sommet du remplissage (couche anthropique IV) correspond sans doute à un âge différent.

### **Méthodes d'approche sur le terrain**

Cette année, la priorité des travaux et le choix des emplacements à fouiller ont été axés sur quatre secteurs particuliers de l'abri : la pente du remplissage le long de la paroi ouest et la fouille des couches inférieures (sondage, fouille mixte et en aire ouverte), l'aire de combustion de la couche IV, du centre et vers le fond de l'abri (fouille verticale et en aire ouverte sur 15 m<sup>2</sup>), le moyen remplissage et l'aire de combustion de la couche H-1 (fouille stratigraphique et en aire ouverte) et des sondages vers l'est de l'abri dans les couches supérieures du remplissage. Nous avons à tenir compte du contexte particulier que crée la nature bréchiq ue de certains niveaux et de la présence de blocs d'effondrement : utilisation d'un compresseur à air comprimé et marteaux piqueurs pneumatiques. En 1994, un volume de 45 m<sup>3</sup> de sédiments et brèche a été évacué des différents secteurs de la fouille.

### **Les niveaux anthropiques**

Au rythme d'une campagne annuelle de deux mois, la collecte des témoins archéologiques a avancé rapidement. Les fouilles de cette année confirment les qualités du remplissage pour ce qui a trait à la quantité du matériel qui n'a cessé d'augmenter, permettant la comparaison diachronique de plusieurs horizons superposés, attribuables pour le moment au Paléolithique moyen. Le bilan de cette année est exceptionnel avec 11 702 vestiges lithiques et 26 255 pièces osseuses et dents récoltés. Compte tenu de l'envergure du site, de la diversité de la documentation archéologique, de l'organisation anthropique des différents niveaux moustériens et des nombreuses analyses en cours, nous n'avons retenu ici que certains aspects originaux des découvertes de l'été dernier, les aires de combustion.

### **Les aires de combustion**

Depuis quelques années, l'importance des structures de combustion domine largement l'interprétation des occupations humaines du Paléolithique et la fouille a mis en évidence deux documents originaux : une aire de combustion très vaste au niveau de la couche anthropique IV, unique à notre connaissance dans les gisements du Paléolithique moyen. Également un foyer original et centre fonctionnel dans le niveau H-1. La présence d'une couche anthropique noire sur une chape de plus de 30 m<sup>2</sup> au sommet du remplissage, d'une autre aire de combustion à moins de 4 m verticalement, l'existence d'un sédiment noir (H-1) aux mêmes qualités lithologiques et archéologiques que la couche IV, constituent un fait remarquable pour un même site archéologique et pour cette période. Il s'agit donc d'un phénomène répétitif à travers le temps. Ces aires de combustion offrent des possibilités de comparaison originales et exceptionnelles.

1 – S. Lebel, L. Wilson, C. Guérin, M. Faure, J.-C. Minkovsky, H.-P. Schwarcz, B. Blackwell, H. Valladas, B. Vandermeersch, J. Argant, M. Jeannet et G. Prichonnet.

2 – M. Wilson (micromorphologie, UQAM) et P. Fernandez (paléontologie, Université de Lyon).

## La couche anthropique IV

Au cours de l'été 1994, nous avons poursuivi les recherches depuis le centre de l'abri vers l'extrémité sud du remplissage et jusqu'à la paroi rocheuse de l'abri dans les axes J-K-L-M du carroyage. Le phénomène marquant cette partie du remplissage est une aire de combustion (couche anthropique IV) très vaste, de plus de 35 m<sup>2</sup> dans la partie supérieure des dépôts. L'empreinte anthropique à ce niveau est meuble, épaisse de 10 à 20 cm, de teinte noirâtre et très dense en vestiges.

Le contenu archéologique est constitué de centaines de fragments osseux et petits éclats lithiques. La dimension de ces morceaux varie de quelques mm à 1 cm. Les vestiges rassemblés comprennent aussi des produits de débitage, nucleus, éclats Levallois, outils retouchés et quelques galets calcaires. Cet ensemble comprend aussi des esquilles osseuses de grand format et des dents isolées.

L'activité liée au feu est évidente : particules de charbon diffuses, os brûlés, cupules thermiques, silex rubéfiés, etc. (quelques composants : 9,60 % de carbone total ; 2,75 % de carbone organique ; 7,33 % de phosphate et des acides gras et résiniques). Il est possible ici que des activités liées à l'utilisation du feu se soient déroulées de manière sporadique sans aménagement susceptible de correspondre à la notion de foyer structuré. Cette formation pourrait résulter d'une rotation de feux successifs simplement allumés sur le sol et difficiles à distinguer à la fouille. Il est possible également que différentes occupations se télescopent et que nous ayons affaire à une compression et interpénétration d'occupations différentes à cet endroit de l'abri.

Vers le fond de l'abri, la couche IV est apparue cette année très remarquable du point de vue de sa topographie par un net contraste de son pendage et sa forte remontée le long de la paroi rocheuse. Le degré d'élévation du surhaussement de la couche et des objets archéologiques varie jusqu'à 1 m de hauteur. Cette déformation ne semble avoir constitué aucun effet de gravité, de glissement ou de déplacement sur les objets archéologiques. Les témoins sont interprétés pour le moment comme les vestiges en place de l'occupation humaine et suggèrent que la déformation est postérieure à la mise en place de la couche. D'ailleurs l'implantation humaine ne peut s'être effectuée dans un secteur à topographie aussi en pente. Pour le moment les hypothèses génétiques sur les mécanismes de déformation peuvent être nombreuses. Certaines sollicitations mécaniques auraient pu se produire par un déplacement en masse de la couche et le sol se serait incliné lentement au cours du temps. Comme le montrent les fouilles de cette année, tout au fond de l'abri, la cavité se prolonge plus profondément dans la masse calcaire et l'occupation humaine s'étend également à cet endroit.

## Le niveau H-1

En 1993, une découverte importante avait été décelée dans la séquence inférieure du remplissage. Une structure de combustion à plat, sans bordure évidente, aux limites parfois diffuses mais, dans l'ensemble de la couche inférieure H-1, bien circonscrite à l'intérieur et à sa périphérie immédiate par une variation notable de noirci et par l'assemblage des témoins de combustion en nappe homogène : pierres noircies au sol, quelques silex rubéfiés, ossements brûlés, etc. Vu l'intérêt que représentait cette documentation archéologique et les traces d'une nouvelle aire de combustion, la fouille de 1994 a progressé dans les axes 15-16 et 17 sur une hauteur de 2 m, afin d'augmenter la surface de l'occupation humaine pour mieux saisir son organisation spatiale.

Il faut souligner le caractère intéressant et particulier des découvertes. Les premiers résultats montrent que pour le même niveau archéologique H-1, une couche noire occupe tout le nouveau secteur dégagé et est particulièrement caractéristique le long de la paroi rocheuse. Sur cette surface on a dégagé un ensemble très dense de témoins lithiques et osseux, galets et pierres calcaires noircis et tout au cours des deux décapages successifs. Les ossements et silex sont faciles à dégager et exceptionnellement bien conservés dans cette matrice meuble et épaisse de 20 cm ou plus. La couche H-1 était caractérisée latéralement par une variation notable du sédiment très noir de nature "grasse", à l'aspect organique et brûlé mais, pour le moment, sans charbon de bois bien conservé.

Bien que de nombreux fragments d'os ne portent pas de traces apparentes de carbonisation, on note dans les résidus des tamis des fragments d'os brûlés à différents degrés. Il existe en particulier des fragments osseux chauffés, blancs ou bleus selon le degré de carbonisation. La majorité des silex ne sont apparemment pas brûlés. Les restes archéologiques des décapages sont composés de 2 013 pièces lithiques et de plus de 4 025 fragments osseux et dentaires. À ce premier stade de l'étude, ces différents composants s'associent pour définir sans doute différents états fonctionnels induisant un ou des modes d'utilisation d'aires de combustion ou de foyers. Le problème réside pour le moment dans le fait de distinguer s'ils sont le résultat d'aménagements distincts dans le temps et de définir le type d'organisation anthropique. Ici se croisent donc plusieurs activités techniques et des réaménagements au même endroit, chacun pouvant présenter des interférences chronologiques, notamment avec le fonctionnement des foyers.

L'ouverture d'une plus grande surface de fouille, la minutie des observations aidée de plusieurs moyens d'analyse pourra mettre en évidence les relations spatiales et chronologiques qui individualisent ces aires de combustion nouvelles et originales.

Ces documents sont donc d'un intérêt scientifique certain par leur rareté et leur ancienneté, et leur étude en cours constitue l'une des voies pour appréhender les comportements des Néandertaliens : en particulier la structuration et spécialisation de l'espace habité, la maîtrise et l'usage du feu.

### Les perspectives de recherche

De toute évidence, le Bau de l'Aubesier a conduit à la formation de niveaux archéologiques différenciés dans leur complexité organisationnelle : aires de combustion,

processus taphonomiques, diversité des faunes, chaînes opératoires lithiques, etc. L'étude de ces diverses occupations humaines constitue un terrain favorable aux recherches sur les stratégies de subsistance paléolithiques et sur les comportements des Néandertaliens. Les perspectives de travail et d'analyses sont très diversifiées et s'étendent maintenant sur une planification à moyen terme.

Serge Lebel

## MOTTE D'AIGUES (LA) Cante Bonne

En raison d'un projet de défonçage agricole, des sondages avaient été réalisés en 1993 sur une parcelle plantée en vigne au lieu-dit Cante Bonne, le propriétaire ayant signalé la présence de fragments de tuiles et de *dolia* dans les labours. À la suite de ces sondages, une opération de sauvetage urgent s'est déroulée sur le site, durant le mois de juillet 1994, qui a confirmé l'existence d'un bâtiment à vocation agricole d'époque antique (fig. 109).

Le site, à l'écart du village, est implanté au sommet d'une petite éminence de grès helvétien située au pied du versant sud du massif du Luberon ; la parcelle est inclinée vers l'ouest où sa limite est matérialisée par un mur de terrasse surplombant le chemin d'accès. La fouille a été menée sur une superficie d'environ 180 m<sup>2</sup> correspondant à l'extension maximum du site. Les labours ont provoqué une érosion importante, en particulier à l'extrémité ouest de la parcelle où les murs sont arasés jusqu'au niveau des fondations ; il a cependant été possible de distinguer deux états dans l'occupation de ce site, par ailleurs très brève.

### État I : bâtiment à vocation agricole

Le premier état correspond à la construction d'un bâtiment fait de deux pièces approximativement carrées, de 60 m<sup>2</sup> environ chacune, séparées par un mur de refend. Les murs sont construits en petit appareil lié au mortier de chaux ; ils sont très arasés, en particulier à l'ouest du site, et récupérés par endroits.

La pièce sud présente un sol en béton de tuileau coulé sur un hérisson de pierres posé directement sur le substrat rocheux ; ce béton se termine le long des murs par un solin d'étanchéité, surmonté d'un enduit peint rouge ; cet enduit peint est resté en place par endroits malgré la récupération totale du mur est.

La pièce nord est occupée par dix-neuf fosses creusées dans le substrat, qui ont certainement contenu des *dolia* ; en effet, si aucun n'a été retrouvé en place, l'abondance de fragments présents dans la couche de démolition ne laisse aucun doute. Le sol de cette pièce

n'a pas été retrouvé ; la couche de démolition reposait directement sur le sol naturel ; ce fait, joint à la faible profondeur des fosses, semble indiquer qu'il y a eu surcreusement, sans doute pour récupérer les *dolia* encore intacts lors de l'abandon du site.

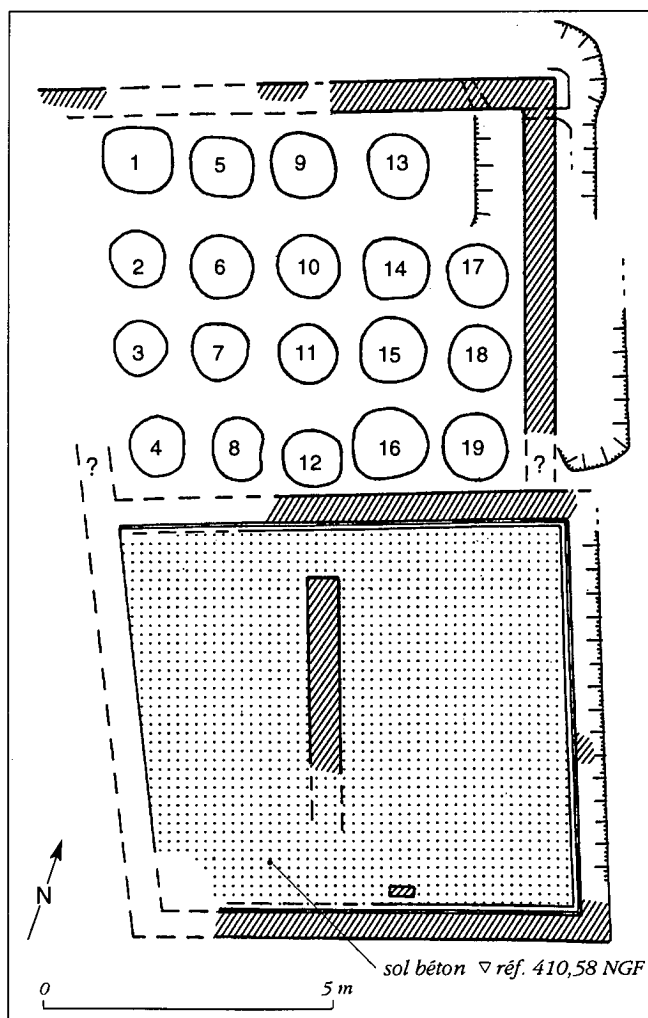


Fig. 109 – LA MOTTE D'AIGUES, Cante Bonne. Plan des vestiges dégagés.

Le mur est de cette pièce était doublé sur sa face externe d'un béton destiné à en assurer l'étanchéité ; l'angle nord-est du mur était percé à la base d'un exutoire qui permettait de recueillir dans la pièce les eaux d'écoulement ; un deuxième exutoire percé dans le mur nord permettait d'évacuer le trop-plein un peu plus bas, dans la tranchée bordant à l'extérieur les murs est et nord de la pièce.

### État II : habitat (60-80 ap. J.-C.)

Le deuxième état est semble-t-il marqué par une brève réutilisation de ce bâtiment comme habitat : la pièce sud est divisée en deux par un mur de direction nord-sud, de construction sommaire, en moellons liés à la terre, posé directement sur le sol en béton.

Un dépotoir situé à l'extérieur de la pièce nord contenait un lot d'amphores (gauloises et Dressel 2/4) et de céramiques ; la sigillée sud-gauloise est fortement représentée (en particulier les formes Drag. 29 et 37) ; ce lot, très homogène sur le plan de la datation, nous permet de proposer pour le site une occupation débutant vers 60-80 ap. J.-C.

### Interprétation

L'abandon (ou la destruction volontaire) du site intervient certainement dès la fin du I<sup>er</sup> s. ; il est marqué par la récupération partielle des murs (et sans doute aussi des *dolia*) de ce bâtiment que l'on peut identifier comme un petit établissement viticole, la pièce sud pouvant être interprétée comme une zone de déchargement et de stockage provisoire du raisin tandis que les *dolia* de la pièce nord servaient à la fermentation du moût. L'absence de pressoir proprement dit peut s'expliquer par la taille modeste de l'exploitation ; sans doute se contentait-on du foulage pour extraire le moût. Reste maintenant à déterminer si nous sommes en présence d'une dépendance agricole, et dans ce cas à localiser la *villa* elle-même ; des prospections menées dans le secteur, en particulier dans une vigne située en contrebas du site, ont livré de nombreux indices d'occupation ; une étude plus complète permettrait de replacer cet établissement dans le contexte plus général de l'exploitation d'un terroir densément occupé durant l'Antiquité.

Françoise Trial

## ORANGE

### Établissements Gaston Mille

Le terrain concerné est situé en rive gauche de la Meyne, à l'entrée sud-est de la ville, et à proximité immédiate du cours Pourtoulos et de la zone de R.H.I. Saint-Florent qui ont révélé les vestiges d'une occupation urbaine dense durant l'Antiquité<sup>1</sup>.

Dix sondages, dont quatre se sont avérés positifs, ont été entrepris sur les espaces accessibles de la propriété.

#### Sondage 1 (première tour du rempart)

Une couche de terre arable, épaisse de 1,20 m et de nature sableuse, a été rapportée lors de l'aménagement du parc arboré de la propriété à la fin du XIX<sup>e</sup> s. Au-dessous, un remblai de nature cendreuse mais de datation imprécise, recouvre la couche de destruction antique.

Une tour du rempart, arasée à une profondeur de 1,75 m sous le sol actuel, conserve une élévation de 50 cm. Sa fondation, large de 1,80 m n'a été reconnue que sur une hauteur de 40 cm en raison de l'étroitesse du sondage. Sa construction a été effectuée en tranchée et utilise des moellons grossièrement équarris et irrégulièrement assisés, liés au mortier. L'arase supérieure de la fondation forme à l'extérieur comme à l'intérieur du mur un ressaut de 21 cm. L'élévation est large de 1,34 m.

Le parement externe présente encore quatre assises de petits moellons de calcaire soigneusement taillés, liés et jointoyés au mortier. Le parement interne présente une assise supplémentaire de petits moellons de calcaire taillés (hauteur maximale conservée 58 cm). Le blocage interne utilise des blocs non équarris liés au mortier. La portion mise au jour permet de restituer une tour ronde, dont le diamètre externe est de 9 m environ (diam. interne 6,20 m environ).

À l'intérieur et à l'extérieur de la tour, les couches archéologiques contemporaines de la construction, puis de l'utilisation et de la destruction de la tour ont été mises en évidence sur une épaisseur de 50 cm.

À l'intérieur, la phase de construction est matérialisée par une succession de remblais argileux, contenant les éclats de pierre provenant de la taille des moellons. Un mur ou cloison délimitant deux pièces au sol de terre battue caractérise une phase d'occupation de la tour datable du deuxième quart du I<sup>er</sup> s. de n. è. (fig. 110). Enfin, une couche très caillouteuse correspond à la destruction de ces pièces, précédant la destruction de la tour elle-même.

À l'extérieur, une succession de remblais argileux correspond également à la phase de construction de la tour. Un pendage prononcé vers l'extérieur de la tour caractérise les couches suivantes, par ailleurs de nature cendreuse. Enfin un épais remblai caillouteux semble correspondre à la phase de destruction.

1 – Fouilles du S.A.C.G.V., sur le cours Pourtoulos voir Jacob *et al.* 1987-1988, 321-326 et sur la R.H.I. Saint-Florent Bellet, Mignon, Hasler 1990 ; Bellet, Hasler, Mignon 1991 ; Hasler, Faure 1992 ; Mignon 1992a ; Hasler et coll. 1993.

### Sondage 2 (seconde tour du rempart)

Celui-ci a révélé une seconde tour du rempart, distante de 50 m environ de la précédente. L'é étroitesse du sondage a limité la reconnaissance des vestiges mais a permis d'identifier la portion de la tour contre laquelle se raccordait la courtine, et deux sols de béton antiques correspondant à deux états d'occupation successifs, accolés à la face interne du rempart. La couche de terre arable (ép. 1 m) recouvre les maçonneries arasées. L'élévation conservée atteint 1 m.

### Sondage 3 (mur)

Sous la couche de terre arable (ép. 50 cm), les vestiges antiques observés sur une épaisseur de 1 m comprennent un puissant mur et une dalle de béton blanc. Ces constructions sont édifiées sur un épais remblai, riche en matériel céramique datable de la période augustéenne, et recouvertes d'une couche de destruction non datable. La direction du mur est parallèle au tronçon de courtine mis au jour dans le sondage suivant.

### Sondage 4 (courtine)

Dans celui-ci, une portion de la courtine reliant entre elles les deux tours du rempart a été mise au jour dans des conditions comparables à celles des deux premiers. La largeur du mur est de 2,15 m et son élévation atteint une hauteur de 1 m. Deux niveaux d'occupation successifs, caractérisés par des sols de terre battue, sont accolés au parement interne du mur. L'étude du matériel céramique permet de placer la première occupation, ou son abandon, dans la première moitié du II<sup>e</sup> s.

Cette découverte confirme le caractère homogène de l'enceinte. La nature de la construction, les dimensions des maçonneries et la répartition des tours sur la courtine sont comparables à celles qui ont été observées sur le site du mas des Thermes (Gauthier 1984, 423-424 ; Jacob *et al.* 1987-1988, 326-327) et de part et d'autre de la porte de Roquemaure.

Pour la connaissance globale de l'enceinte, dont le tracé est polygonal, le nombre de côtés connus avec certitude est porté à quatre, tandis que deux autres côtés sont seulement visibles dans le cadastre actuel. On peut donc estimer que deux, ou peut-être trois, tronçons de l'enceinte sont encore à découvrir au nord de la ville.

Un aspect important de cette découverte réside également dans le fait qu'il est dès lors possible de restituer le tracé du rempart à l'est des sites du cours Pourtoles et de la zone de R.H.I. Saint-Florent par le prolongement vers le nord de cette nouvelle portion.

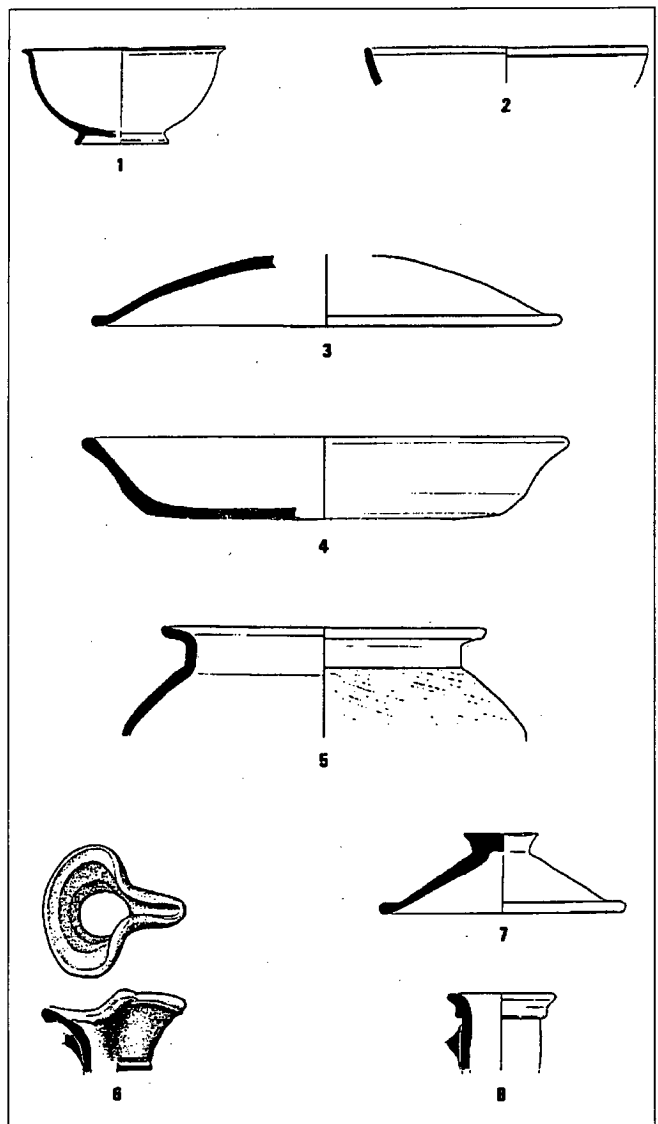


Fig. 110 – ORANGE, Établissements Gaston Mille. Sondage 1 : matériel trouvé dans la couche d'occupation. 1 : verre ; 2 : sigillée gauloise ; 3 : céramique commune italique ; 4, 6, 7 : céramiques communes sombres ; 5 : céramique non tournée ; 8 : céramique commune claire calcaire.

Cette restitution éclaire d'un jour nouveau la lecture des tracés urbains qui ont pu être mis en évidence sur ces sites.

Enfin, comme l'avait démontré P. Thollard sur le site du mas des Thermes, des constructions privées s'appuyaient contre le rempart dès le début du I<sup>er</sup> s. de n. è.

Jean-Marc Mignón <sup>2</sup>

2 – S.A.C.G.V.



Le terrain concerné est situé au quartier de La Tourne, à l'ouest du centre ville actuel (toponyme que l'on doit à la conservation jusqu'à une date récente d'une tour du rempart antique). Dans l'Antiquité, ce quartier urbain de forme triangulaire est compris entre le rempart et une rue qui prolonge la voie d'accès sud-ouest de la cité. Le rempart, dont le tracé apparaît aujourd'hui dans le découpage parcellaire, décrit la limite sud-ouest du terrain sondé. La voie qui longe le pied de la colline Saint-Eutrope franchit le rempart au niveau de la porte de Roquemaure et pénètre en ville tout en conservant sa direction, jouxte à l'est le terrain sous l'actuelle rue Saint-Clément.

La conservation des vestiges antiques a été assurée sur ce terrain par l'absence de construction dont témoignent les cadastres anciens. Leur enfouissement est pourtant faible comme en témoigne le dallage de la rue antique, à l'est du site. Celui-ci, observé lors de travaux réalisés dans les années 70, se situe à 2 m au-dessous de la chaussée de la rue Saint-Clément, qui surplombe le terrain de 1 m (communication orale de Mme Marise Woehl, conservatrice du patrimoine de la ville d'Orange).

Cinq sondages ont été effectués dans l'emprise des bâtiments projetés, en fonction du plan de masse élaboré par les architectes. La richesse des vestiges et leur faible enfouissement ont abouti à l'abandon du projet immobilier.

### **Sondage 1**

Sous une couche de terre arable épaisse de 75 cm, les niveaux antiques, observés sur une épaisseur de 1,20 m, permettent de distinguer trois états d'occupation successifs qui s'échelonnent entre le I<sup>er</sup> et le III<sup>e</sup> s. Le substrat et les vestiges d'une occupation antérieure probable n'ont pas été atteints du fait de l'exiguïté du sondage.

Les vestiges de l'état I observés sur une très petite surface se limitent à un sol de terre battue et une série de remblais consécutifs à l'installation puis à l'abandon de celui-ci.

L'état II se caractérise par des sols de terre battue de deux pièces distinctes, délimitées par deux murs utilisant pour leur fondation et leur soubassement une maçonnerie de moellons liés au mortier et revêtus d'enduits peints. La taille des pièces et leur traitement architectural suggèrent une fonction résidentielle. L'ensemble est scellé par une couche de destruction provenant pour l'essentiel de la fonte des adobes des murs.

L'état III comprend à nouveau un sol de terre battue limité à l'est par un mur de construction fruste.

### **Sondage 2**

Sous une couche de terre arable épaisse de 50 cm, les niveaux antiques, observés sur une épaisseur de 80 cm permettent de distinguer deux états d'occupation

successifs. Ici aussi, ni le substrat, ni de probables traces d'une occupation antérieure n'ont été atteints en raison de l'étroitesse du sondage.

L'état I se caractérise par un niveau de sol en terre battue et une couche de destruction observés sur une faible surface du fait de l'importance des constructions postérieures.

L'état II comprend un puissant mur de direction est/ouest et son retour vers le sud, un sol de terre battue au nord et le fond d'un bassin ou l'angle d'une pièce à hypocauste au sud. Les niveaux de destruction ont disparu en raison du très faible enfouissement de ces vestiges. L'étude du matériel céramique permet néanmoins de dater cet état II de la seconde moitié du II<sup>e</sup> s.

### **■ Sondage 3**

La couche de terre arable est ici épaisse de 70 cm environ et les niveaux antiques, observés sur une épaisseur de 1,50 m, permettent de distinguer trois états d'occupation successifs. Ni le substrat, ni des traces d'occupations antérieures n'ont été atteints du fait de l'étroitesse du sondage.

L'état I comprend une série de niveaux de sol dont le plus ancien est rubéfié et contient des nodules ferreux. Les niveaux postérieurs sont de nature cendreuse.

L'état II comprend les sols de terre battue de deux pièces séparées par une cloison de terre. L'un des deux sols est faiblement rehaussé durant la période d'occupation.

De l'état III demeurent deux murs perpendiculaires enserrant un sol de béton de tuileau très dégradé. La fondation profonde et le soubassement des murs utilisent des moellons liés au mortier. Sous le sol, un égout de construction fruste est bâti. Les rares témoins céramiques recueillis dans ce sondage permettent de dater l'état I de la période augustéenne et de situer l'abandon de l'état III au début du III<sup>e</sup> s.

### **■ Sondage 4**

Aucune structure bâtie remarquable n'a été observée. Au-delà de la couche de terre arable (ép. 75 cm), divers niveaux antiques apparaissent pourtant. Des remblais d'épaisseur et de nature diverses, pauvres en matériel céramique, se succèdent sur une épaisseur de 2 m. Si les couches supérieures sont de nature sensiblement cendreuse ou charbonneuse, en revanche, les couches inférieures sont pierreuses et sableuses. L'exiguïté du sondage ne permet pas de suivre ces couches sur une longueur suffisante pour en proposer une interprétation.

### **■ Sondage 5**

Sous une couche de terre arable d'une épaisseur de 80 cm, les niveaux antiques observés sur une épaisseur de 1 m permettent de distinguer deux états



d'occupation successifs. Le substrat, dégagé sur une faible surface, apparaît à une profondeur de 2 m sous le sol actuel.

L'état I comprend un mur de direction nord-sud, constitué de moellons liés au mortier blanc, délimitant deux espaces. La pièce orientale est dotée d'un sol de béton réalisé avec des bris de marbre blanc et de couleur ; l'espace ouest a un sol de terre battue rehaussé au cours de l'occupation.

L'état II correspond à un agrandissement de la pièce au sol de béton. Le mur est reconstruit plus à l'ouest et utilise abondamment un mortier de couleur jaune. Un bourrelet d'étanchéité, construit à la base du parement ouest du mur semble indiquer que le second espace, dont le sol est à nouveau de terre battue, est extérieur. Le mur de l'état I arasé est revêtu d'une chape de mortier qui assure la continuité du sol en dur, et une cloison, perpendiculaire au nouveau mur, délimite dans cette salle désormais agrandie deux sous-espaces.

### Interprétation

Pour l'essentiel, ces nouvelles données s'accordent avec les connaissances actuelles sur l'organisation interne et l'évolution chronologique d'Orange antique. Ces vestiges laissent supposer que dès l'époque augustéenne précoce, des constructions s'étendaient jusqu'au périmètre de l'espace urbain comme cela a déjà été constaté sur le site du mas des Thermes <sup>1</sup> et sur les sites de la R.H.I. Saint-Florent et des établissements Gaston Mille (voir *supra*).

1 – Sur le mas des Thermes, fouilles de Patrick Thollard, voir Gauthier 1984, 423-424 ; Jacob *et al.* 1987-1988, 326-327 et sur la R.H.I. Saint-Florent, fouilles du S.A.C.G.V., voir Bellet, Mignon, Hasler 1990 ; Bellet, Hasler, Mignon 1991 ; Hasler, Faure 1992 ; Mignon 1992a ; Hasler et coll. 1993.

Les structures bâties s'organisent perpendiculairement et parallèlement à la direction de la rue antique qui longe le pied de la colline Saint-Eutrope et que l'on restitue sous la rue Saint-Clément. Elles ne respectent donc pas le système d'axes perpendiculaires qui semble présider au découpage urbain dans le centre de la ville antique. Ce phénomène a déjà été observé sur le site du cours Pourtoules où l'orientation des structures paraît guidée par des contraintes topographiques, dans une zone également périphérique de l'agglomération urbaine.

L'occupation du quartier semble débiter à l'époque augustéenne précoce pour s'achever au tout début du III<sup>e</sup> s. Quelques rares témoins datés du IV<sup>e</sup> s. n'attestent pas une réelle occupation plus tardive. Cette constatation caractérise d'autres quartiers reconnus dans la partie basse de la ville antique, et dans l'état actuel des connaissances, les traces d'une occupation durant l'Antiquité tardive se limitent à la zone surélevée de la colline Saint-Eutrope (Markiewicz 1990 ; Faure 1993).

Jean-Marc Mignon <sup>2</sup>

2 – S.A.C.G.V.

## ORANGE Pointe Queyradel

L'expertise archéologique s'est déroulée en octobre 1994 sur deux parcelles de la Z.A.C. de La Brunette (P1 4503 et 4504), préalablement à la vente des terrains à bâtir. Située à l'ouest de la ville, la pointe Queyradel est bordée à l'est par le cours de la Meyne. La proximité du site de la Brunette (200 m à l'est) et d'une voie (actuelle avenue Charles de Gaulle) pouvait laisser présager la présence d'une occupation gallo-romaine. Sur les vingt-huit sondages effectués, seuls les sondages 2, 6 et 8 se sont révélés positifs.

### Les structures de pierres plates (sondages 2 et 8)

Le sondage 2 (3,50 x 2 m) est situé à 24 m au sud de l'avenue Charles de Gaulle. Après enlèvement de la couche de terre arable (80 cm d'épaisseur), est apparue une structure en pierres plates, liées à la terre, reposant sur le substrat argileux. Cette construction est composée

de quatre murets liés entre eux, constitués de trois assises de pierres (haut. : 30 cm) entourant un espace carré de 80 cm de côté. Aucun matériel céramique n'a été retrouvé. Seul un gros fragment de calcaire coquillier taillé était présent dans la couche de terre arable.

Le sondage 8 (6 x 3,5 m) est situé à 20 m au sud du bord de l'avenue. Sous la couche de terre arable, une couche de destruction contient, mêlés à des tuiles, à des pierres et à de l'argile compacte, de nombreux fragments de pierres blanches qui semblent provenir d'un même édifice. Sur l'ensemble de ces fragments, quelques-uns sont sculptés (rangs d'oves et de perles ainsi qu'angles et traces d'outils de taille). Dans cette couche nous trouvons associés à des tessons de céramiques diverses (commune grise de Vaison, commune claire, amphore etc.), quelques fragments de céramiques sigillées datés du début du I<sup>er</sup> s. de n. è. mêlés à des fragments de céramiques à vernis noir de

type A, caractéristiques du 1<sup>er</sup> s. av. n. è. et de l'époque augustéenne (début 1<sup>er</sup> s. de n. è.). Un matériel numismatique a été récolté. Il se compose d'un demi-as de Nîmes (cercle entre 5 av. et 15 ap. n. è.), d'une demi-monnaie flavienne (antérieure à Hadrien) et d'un sesterce d'Hadrien (117-138). Il est à noter la présence d'une petite cloche en bronze associée à ces monnaies. Après la fouille de cette couche, est apparue une structure de pierres plates et de tuiles liées à la terre sur une seule assise. Celle-ci est posée directement sur le substrat argileux.

### **Bâtiment enterré (sondage 6)**

Ce sondage (16 x 6 m) est situé en bordure de l'avenue Charles de Gaulle. Sous la couche de terre arable est apparu un bâtiment semi-enterré arasé au niveau d'un sol de gravier.

Cette construction de forme polygonale, se poursuit sous la paroi nord du sondage. Trois murs, conservés en élévation, sont construits en moellons parementés liés au mortier blanc. Le quatrième n'est visible qu'en fondation. Le sol de cet édifice est dallé de pierres plates liées au mortier. Il n'est apparu qu'à l'angle sud-ouest du bâtiment du fait d'une remontée de la nappe phréatique. Il est à noter la présence d'écoulements constitués de deux tuiles rondes posées l'une sur l'autre et intégrées dans les murs, dans les angles sud-ouest et sud-est de la construction. Le sol constituant l'entrée du bâtiment est visible. Une pente de 9,5 % permettait d'accéder au sous-sol de cet édifice. Aucun matériel archéologique pouvant nous donner des précisions sur la date de construction ou d'occupation de ce local en sous-sol n'a été récolté. Son abandon est matérialisé par une succession de remblais

d'une épaisseur totale de plus de 1,5 m qui ont été rapportés dans un laps de temps assez court. Contenant de nombreux débris résultant de la destruction d'un autre bâtiment (tuiles, enduits peints, béton, pierres, adobes etc.), ces remblais contiennent des fragments de céramique commune et quelques tessons de céramique sigillée gauloise et de sigillée claire B pouvant être attribués au milieu du II<sup>e</sup> s. de n. è.

### **■ Les autres sondages**

Le sol de gravier repéré dans le sondage 6 est présent dans les sondages n° 11, 19, 26, 27 et 28 plus au sud. Par ailleurs, un niveau plus ténu mais d'altitude comparable est visible dans les parois des autres sondages. Aucun matériel archéologique n'a été récolté, si ce n'est quelques tessons de céramiques datables du 1<sup>er</sup> s. de n. è. dans le sondage n° 24.

Un local semi-enterré est construit en bordure de la voie antique (actuelle avenue Charles de Gaulle). Cave ou quai de déchargement, sa fonction exacte n'est pas établie. Il est abandonné et remblayé au milieu du II<sup>e</sup> s. de n. è. Quant aux deux structures de pierres plates liées à la terre, il est probable qu'elles ont pu supporter de petits édifices à caractère ornemental dont les restes ont été retrouvés en fouilles (notamment dans le sondage n° 8). Ces structures peuvent être datées du début du II<sup>e</sup> s. de n. è.

Vincent Faure <sup>1</sup>

1 – Archéologue contractuel au S.A.C.G.V.

## **ORANGE Z.A.C. de la Brunette**

Cette nouvelle campagne de fouilles, à l'emplacement de la surface commerciale et de l'établissement MacDonald, fait suite à plusieurs interventions archéologiques antérieures.

La première, en 1990, était une campagne de sondages d'évaluation dont les résultats ont notamment permis de localiser avec certitude l'implantation de l'amphithéâtre gallo-romain (jusqu'à seulement connu par des gravures anciennes) et de repérer les vestiges d'un établissement antique périurbain de grande envergure (Bellet, Blaison 1990).

En 1992, la fouille de sauvetage partielle de cet ensemble a révélé la partie sud d'un grand habitat privé, daté du 1<sup>er</sup> s. de n. è. et considérablement embelli à la fin du II<sup>e</sup> s. (Mignon 1992).

En 1993, une nouvelle fouille de sauvetage, d'emprise réduite a mis en évidence les vestiges d'une nécropole, installée au IV<sup>e</sup> s. dans les ruines de cette grande résidence et en bordure d'une voie, sous l'actuelle avenue Charles de Gaulle (Gaday 1993).

La fouille de sauvetage entreprise à l'automne 1994 est localisée dans la partie centrale de l'habitat partiellement étudié en 1992. Elle a essentiellement permis d'étudier de nouvelles pièces de l'habitation et une grande partie de la cour d'entrée déjà partiellement repérée en 1992. Par ailleurs, cinq sondages de grande ampleur ont été pratiqués à l'ouest des bâtiments antiques dans une zone que l'on peut qualifier d'enclos à vocation agricole ou artisanale, où les vestiges sont plus ténus mais où pouvait éventuellement se développer la nécropole partiellement fouillée en 1993.

### **■ L'entrée et la cour de la maison (1<sup>er</sup> s.-III<sup>e</sup> s.)**

L'ensemble de la vaste propriété antique construite dans le courant du 1<sup>er</sup> s. est enclos. Un puissant mur de clôture, renforcé par des contreforts construits à intervalle régulier, a été reconnu lors de la précédente campagne de fouilles sur plusieurs dizaines de mètres. Si la largeur (est-ouest) de la propriété demeure difficilement

appréciable, en revanche, sa longueur totale (nord/sud) peut être restituée aux environs de 115 m.

La partie résidentielle est implantée au centre, accessible à partir d'une vaste cour dans laquelle on pénètre par un portail percé dans le mur de clôture. Large de 4 m, ce dernier est doté de deux piliers liés à la construction comme le sont les contreforts. Dans la cour elle-même, la fouille a permis de distinguer des couches de remblais successifs, ponctuellement perturbées par des fosses ou des aménagements postérieurs. Au niveau de gravier initial, dans lequel ont pu être observées les ornières laissées par le charroi, succède une série de remblais ou couches liées à la période d'occupation, tantôt de nature hétérogène (céramiques et tuiles brisées), tantôt de nature sableuse ou gravillonneuse.

Le matériel céramique récolté dans ces différents niveaux témoigne d'une constante activité depuis le milieu du 1<sup>er</sup> s. de n. è. jusqu'à la première moitié du III<sup>e</sup> s. L'important matériel céramique découvert lors de cette dernière campagne de fouilles, en raison du caractère utilitaire des espaces prospectés (il s'agit en fait d'une vaste cour de service, en périphérie de laquelle sont construits plusieurs petits bâtiments ou appentis), permettra, en fin d'étude, de préciser les données chronologiques établies en 1992.

### **Le centre de l'habitation**

Le centre de l'habitation est occupé par un vaste *atrium*. Il est précédé d'un petit vestibule, à l'ouest, encadré par deux réduits symétriquement disposés. L'*atrium* est doté d'un sol de béton en *opus signinum* et orné en son centre d'un bassin construit en béton de tuileau et sans doute délimité par une margelle de marbre blanc. Ce bassin était recouvert d'un placage de marbre blanc.

D'une façon générale, les sols et les murs de cette pièce sont très détruits, soit par des fosses, soit par des tranchés de récupération. Les couches d'occupation et d'abandon sont inexistantes.

L'*atrium* dessert au nord un ensemble de trois salles de taille modeste dont seules demeurent les fondations des murs limitrophes. Cet ensemble est réaménagé à la fin du II<sup>e</sup> s. pour ne former qu'une seule et même pièce, d'une surface de plus de 100 m<sup>2</sup>, dotée d'un sol de béton et d'enduits muraux décorés.

Au-dessus de la dalle de béton, l'épaisse couche de destruction, composée de tuiles, de pierres et de nombreuses plaques d'enduits peints effondrés, ne recelait toutefois aucun matériel céramique datable. Au sud, l'*atrium* donne accès à un ensemble balnéaire important, étudié lors de la précédente campagne de fouilles.

### **■ Les sondages à l'ouest des bâtiments**

Aucune nouvelle construction n'y a été repérée, seul un niveau de gravier, situé à 1,10 m de profondeur sous le sol actuel, apparaît régulièrement dans les cinq sondages. Sa surface est très régulière et l'on note seulement quelques perturbations d'époque moderne (roubine maçonnée et tranchée).

Le matériel céramique récolté est datable de la période antique, mais on note également des témoins datables du XVIII<sup>e</sup> s., récoltés dans les niveaux superficiels. Au-dessous du niveau de gravier, deux niveaux de terre battue ont été repérés au nord du sondage (le matériel correspondant à ces niveaux est en cours d'étude).

Vincent Faure

## **ORANGE** **Rue des Vieux-Fossés**

Dans le cadre du réaménagement de sa cave, M. Lafournère, propriétaire de la parcelle n° 59 section U, sise rue des Vieux-Fossés, a fait appel au S.A.C.G.V. lors de la découverte fortuite d'un égout antique.

Par leur situation, les structures apparaissant dans cette cave apportent des éléments à la connaissance de ce quartier de la ville antique fort mal connu, hormis par la découverte de quelques fragments de céramiques et par des renseignements oraux faisant état de la présence de constructions antiques à l'emplacement actuel du bâtiment "Le Saint-Eutrope" construit à 20 m au sud de la cave sondée.

Le sol de la cave était constitué de gravier mêlé à du charbon. L'égout était visible sur les trois quarts de sa longueur du nord au sud. Remployé comme fosse septique, sa couverture d'origine a été enlevée.

Après enlèvement du gravier et nettoyage des murs périmétraux de la cave, le sol antique constitué d'une dalle de béton et transpercé lors du creusement de la cave, est apparu à la base des parois des murs. Outre les traces de cette occupation antique, contemporaine de l'utilisation de l'égout, les vestiges d'une occupation antérieure sont visibles. Ainsi nous avons pu distinguer trois périodes successives : augustéenne, 1<sup>er</sup> s. de n. è. et moderne.

### **■ Un habitat (période augustéenne)**

Un mur de direction est/ouest et de 44 cm de large est conservé sur une longueur de 3,20 m et une hauteur de 37 cm. Construit en moellons irréguliers parementés et liés à la terre, il est détruit à l'ouest par le percement de l'égout plus tardif. Il sépare deux pièces d'habitation.

Le parement sud du mur est orné d'un enduit peint (ép. 3 cm) figurant deux plinthes brunes et un décor architectural en perspective de couleur jaune évoquant un emmarchement. Le sol est constitué d'une argile verte compacte localement rubéfiée. Le parement nord du mur est également décorée d'un enduit peint (ép. 10 cm) à fond rouge moucheté de noir sur lequel se dégage une colonne cannelée représentée par une alternance de bandes verticales brunes, blanches et jaunes.

Le sol est constitué d'une calade de pierres plates posées de chant recouvert d'une couche d'argile verte. Une plaque foyer d'argile rubéfiée est visible sur ce sol. Nous retrouvons le sol caladé sur toute la largeur de la cave dans sa partie est. Il semble que le mur formait un angle et se retournait vers le sud pour limiter un espace en L. Le retour du mur a été détruit lors de l'établissement de l'égout. Une couche d'argile verte, résultant de la destruction des murs (adobes), vient recouvrir l'ensemble des structures. Cette occupation est datée du règne d'Auguste par l'étude du matériel céramique.

### **Un atrium (1<sup>er</sup> s. de n. è.)**

Un vaste *atrium*, dont le sol est orné d'un *opus signinum* et dont le bassin est bordé de bandes noires et blanches de mosaïque, est construit sur les niveaux de destruction de l'état augustéen. L'*opus signinum* est constitué d'une dalle en béton blanc incrusté de tesselles noires (à plat), coulée sur un hérisson de pierres plates posées sur chant. Il est conservé dans les angles et dans un petit réduit sous l'escalier d'accès à la cave. Le bassin (visible lui aussi en coupe à la base du mur nord de la cave) est construit en béton de tuileau.

Le fond est percé d'un trou rectangulaire permettant l'évacuation de l'eau dans l'égout de direction nord/sud. Celui-ci est formé de deux murs parallèles construits en moellons parementés et liés au mortier

de chaux et de sable. Le fond de cet égout est constitué de pierres et d'argile compactés. Du fait des perturbations postérieures, peu de matériel datable est conservé, si ce n'est un fragment de grand bol en céramique claire à revêtement argileux de la basse vallée du Rhône (type Desbat 8 ou 12) attribuable aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s.

### **■ Une maison (époque moderne)**

Sur une parcelle non bâtie en 1807, la maison est construite aux alentours de 1850. L'égout est certainement découvert lors du creusement de la cave. Employée pour le stockage des tonneaux de vin et ensuite pour le stockage du charbon, cette cave est abandonnée alors que l'égout antique est réutilisé comme fosse septique dans les années 1950.

Cette intervention archéologique apporte des informations précieuses sur ce quartier peu connu de la ville antique où :

- la présence d'habitations aussi bien à l'époque augustéenne que dans le courant du I<sup>er</sup> s. de n. è. y est désormais attestée,
- le caractère luxueux de ces habitations (décor mural de l'habitat augustéen et traitement de sol et décors de l'*atrium* du I<sup>er</sup> s.) est à noter,
- l'orientation des structures respecte le système d'axes orthogonaux définis par le mur des arceaux Pontillac (bordant le *forum* et délimitant également le *cardo* pour l'axe nord-sud) et la façade du théâtre (axe est/ouest).

L'étude générale des vestiges ainsi visibles dans les caves du centre ville d'Orange se poursuit dans le cadre d'une campagne de prospection.

Vincent Faure

## ORANGE Rue Caristie

À la demande de la ville d'Orange, le S.A.C.G.V. a réalisé un sondage dans la rue Caristie, à l'aplomb de la parcelle 1434, dans le cadre des travaux de réaménagement de la voirie. L'emprise de la rue, avant son élargissement à la fin du XIX<sup>e</sup> s., se réduisait à l'espace occupé actuellement par le trottoir est où a été implanté le sondage. De par sa situation, ce sondage était susceptible d'apporter de nouveaux éléments à la connaissance de l'organisation de l'espace se développant devant le mur de scène du théâtre antique, au-delà d'une galerie à portiques bien attestée.

Les niveaux archéologiques étaient remarquablement préservés. Une stratigraphie complexe a été relevée sur une hauteur de plus de 2 m. Les strates rendent compte de trois périodes d'occupation majeures : Antiquité, périodes médiévale et moderne et époque contemporaine.

### **■ La calade antique (II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s.)**

Sur une couche argileuse grise repose un remblai argileux, épais de 15 cm, où l'on trouve de nombreux fragments de matériaux de construction (marbre, béton de tuileau, pilettes, *tegulae*) associés à des fragments de sigillée sud-gauloise (type Drag. 17b datés de 25 à 50-60 ap. J.-C.) et d'amphores (Gauloise 1 des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s.).

Au-dessus, un autre remblai épais de 25 cm est composé d'une terre grise argileuse où se mêlent de nombreux fragments de matériaux de construction ainsi que des fragments de céramique attribuables aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. de n. è.

Une calade est installée au-dessus du remblai. Composée de fragments de tuiles, de marbres divers et de pierres liés avec une terre grise compacte, sa surface

ne présente aucune irrégularité qui pourrait témoigner d'une circulation intense ou d'un passage régulier.

Peu de matériel a été récolté, mais aucun élément n'est assurément postérieur au III<sup>e</sup> s. (céramique à pâte orangée micacée, africaine culinaire Hayes 196).

### **Les aménagements médiévaux**

Dans un premier temps, un épais remblai est établi sur la calade antique. Il est constitué d'apports successifs de terre sablonneuse et de gravier (épaisseur 1 m).

Daté par le matériel céramique du milieu du XIII<sup>e</sup> s., il est recouvert à la fin du XIII<sup>e</sup>-début XIV<sup>e</sup> s. par un autre remblai et une calade constituée de pierres posées de chant suivant un fort pendage d'ouest en est. Cette calade s'appuie à l'ouest contre les fondations des murs de façade des maisons détruites lors de l'élargissement de la rue Grande-Fusterie (actuellement rue Caristie) au XIX<sup>e</sup> s.

### **La restructuration moderne**

À la fin du XIX<sup>e</sup> s., une profonde restructuration du centre ville d'Orange est projetée, permettant d'oxygéner le centre ville : création d'un axe est/ouest (rue de la République) et élargissement des rues et places existantes. La rue Grande-Fusterie s'ouvrant sur la place du théâtre est l'une des premières à être élargie. Le front occidental des façades est détruit puis reconstruit plus à l'ouest, suivant une direction perpendiculaire au mur du théâtre antique.

Le trottoir de la rue occupe alors l'emplacement de la rue du Moyen Age. Un remblai de terre sablonneuse jaune et de gravier sans matériel datable est posé sur la calade médiévale. Au-dessus est établie une dalle de béton sur laquelle reposent des carreaux de ciment jaune mis en place dans les années 1950.

Il est difficile de proposer une interprétation du niveau caladé antique mis en évidence par ce sondage. Il est un fait qu'il peut appartenir à une vaste esplanade précédant la façade du théâtre mais aucun élément ne l'atteste avec certitude. On s'étonnera d'une part de l'aspect relativement fruste de cet aménagement et d'autre part de sa profondeur (39,64 NGF alors que le ressaut du mur du théâtre est à la cote de 40,65 NGF). De plus, on notera que les niveaux les plus anciens n'ont certainement pas été atteints, les rares éléments de datation découverts permettant de placer cette calade au II<sup>e</sup> s. de n. è.

Les sondages effectués plus au nord par P. Thollard en 1988 ont révélé un dallage de calcaire à une cote sensiblement comparable (39,50 NGF) mais n'apportent pas d'élément de datation. En revanche, la stratigraphie observée est exceptionnelle à Orange, où l'on a rarement jusque-là observé une telle continuité d'occupation. Cette abondance de strates archéologiques appartenant aux périodes médiévale et moderne est sans doute à mettre en relation avec la profondeur importante des niveaux antiques. En effet sur le site tout proche de la R.H.I. Saint-Florent<sup>1</sup>, la couche correspondant à la période antique se positionne entre les cotes de 41,15 et 42,40 NGF (soit une épaisseur de 1,25 m), et les strates correspondant aux périodes médiévale et moderne ont entièrement disparu.

Vincent Faure

1 – Fouilles du S.A.C.G.V. 1988-1994 voir : Bellet, Mignon, Hasler 1990 ; Bellet, Hasler, Mignon 1991 ; Hasler, Faure 1992 ; Mignon 1992a ; Hasler et coll. 1993.

## ORANGE Arceaux Pontillac

La ville d'Orange souhaitant mettre en valeur le mur romain dit des "Arceaux Pontillac" a démolit des maisons vétustes qui masquaient jusqu'ici le monument. C'est dans ce cadre, et à la demande des services d'urbanisme et d'architecture de la ville, qu'a été entrepris un sondage archéologique à l'est du mur romain, sur l'emprise laissée libre par la suppression d'une maison (fig. 111).

### ■ **Les vestiges médiévaux**

Une importante stratigraphie témoigne de l'occupation médiévale du site.

Un four de grande dimension était notamment accolé au mur. La réutilisation possible de la construction

antique a en effet constitué un atout majeur pour l'établissement de nouveaux bâtiments.

### ■ **Le forum antique**

Le sol antique a disparu et ne subsistent que des fondations, sans doute destinées à assurer la stabilité du dallage cyclopéen du forum, tel qu'il apparaît dans les caves du musée, au n° 2 de la rue Pontillac et au pied de l'hémicycle par lequel s'achève au sud la place antique.

La base du mur, bien conservée, permet une lecture architecturale du parement est, jusqu'alors impossible du fait des dégradations importantes touchant les parties supérieures demeurées à l'air libre.

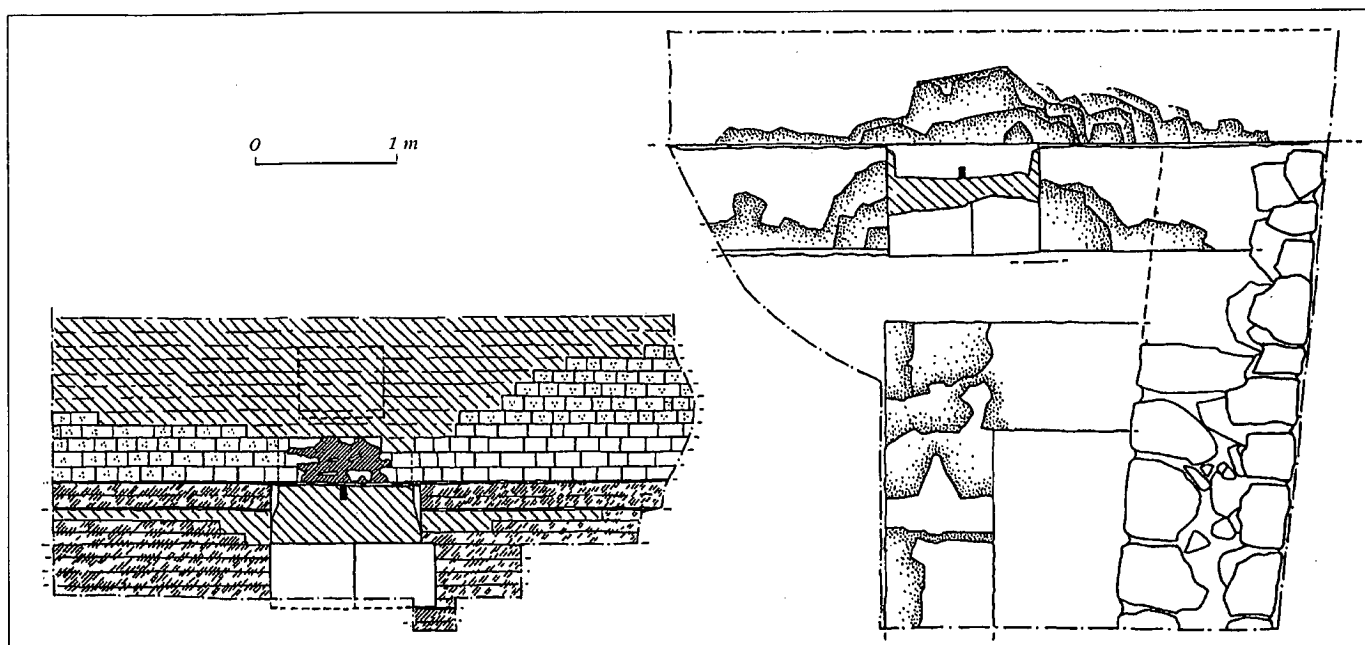


Fig. 111 – ORANGE, Arceaux Pontillac. Plan du sondage et élévation est (août 1994).

On peut dès lors restituer un parement, rythmé par une alternance de pilastres et de niches surmontées par une série d'arcs de décharge. Des traces d'arrachement, visibles au-dessus de ces arcs, suggèrent l'existence d'un espace couvert (galerie

à portiques voûtée), mais l'étroitesse du sondage n'a pas permis de conclure avec certitude à l'existence d'un tel aménagement.

Jean-Marc Mignon <sup>1</sup>

1 - S.A.C.G.V.

## ORANGE Îlot Pontillac

Une double intervention archéologique d'évaluation s'est déroulée sur un ensemble de maisons anciennes du centre ville, regroupées au sein de l'îlot Pontillac, compris entre les rues Pontillac et de l'ancien Collège. Il s'agissait d'évaluer, préalablement à l'élaboration d'un projet immobilier, d'une part l'intérêt historique des bâtiments voués en raison de leur vétusté à une prochaine démolition, et d'autre part, suivant une démarche plus classique, la richesse du sous-sol.

Concernant le bâti, une première visite avait permis, en 1993, de révéler la présence d'éléments architecturaux anciens, tels que fenêtre à meneaux ou arc chanfreiné. L'intervention de l'automne 1994, profitant d'une main d'œuvre nombreuse a consisté au "décroûtage" de la plupart des élévations intérieures des bâtiments et aux relevés graphique et photographique des parements ainsi mis au jour.

Les maçonneries les plus anciennes sont généralement datables des XIII<sup>e</sup> ou XIV<sup>e</sup> s. Elles ont subi jusque dans les années 1970 un grand nombre de modifications dont la lecture a été largement facilitée par les travaux effectués. Au terme de l'intervention, mais avant que ne soit achevée la véritable étude de cet ensemble architectural, il est possible de définir (à grands traits) quatre périodes majeures dans la constitution de cet îlot d'habitation médiéval.

### ■ Les maisons médiévales

À l'origine, il semble qu'il s'agisse de plusieurs "petites maisons" (cinq ou six), organisées autour d'une cour commune et décrivant un îlot de forme trapézoïdale. Ces maisons urbaines ont une faible emprise au sol (de l'ordre de 25 m<sup>2</sup>), et ne possèdent que deux niveaux surmontés d'un grenier. La façade sud est conservée pour deux d'entre elles et l'on observe au premier étage les portes d'accès en arc brisé (fig. 112) et une fenêtre de taille modeste. Ces maisons étaient dépourvues de caves.

### ■ L'hôtel particulier (XV<sup>e</sup> s.)

Par la suite, dans le courant du XV<sup>e</sup> s., ces petites habitations sont réunies pour former un seul petit hôtel particulier constitué de trois ailes bâties, enserrant une cour fermée. Une galerie de circulation reposant sur deux grands arcs chanfreinés en plein cintre est construite au sud des bâtiments médiévaux dont elle assure désormais la distribution au premier étage (elle remplace sans doute une galerie de desserte préexistante). Un escalier à vis en pierre, de grande ampleur assure la distribution verticale du bâtiment. De nombreuses portes en anse de panier sont construites lors de ce réaménagement et subsistent aujourd'hui dans un état de conservation remarquable (fig. 112).

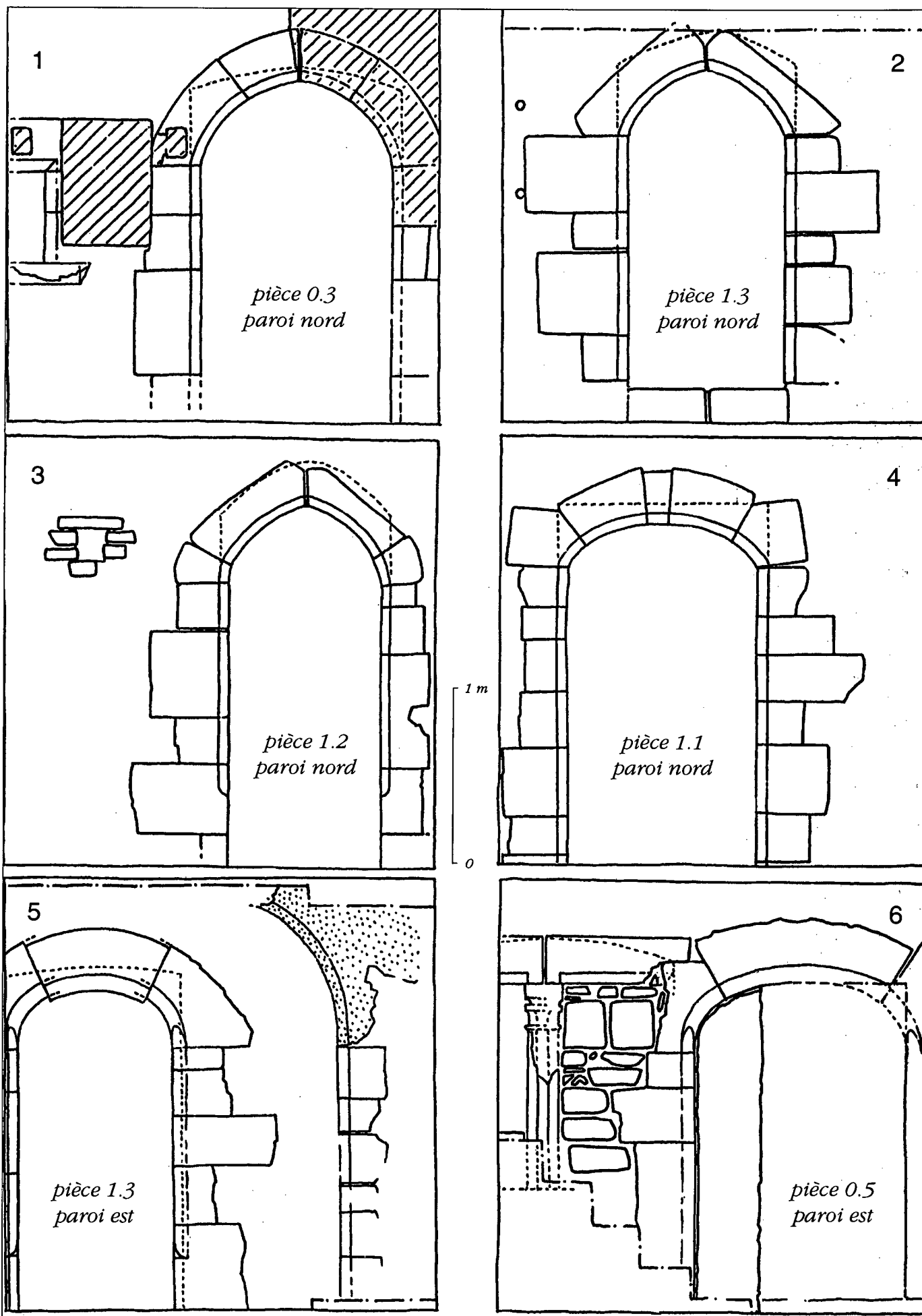


Fig. 112 – ORANGE, Îlot Pontillac. Portes des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> s.

## Les habitations distinctes (XVII<sup>e</sup> s.)

C'est dans le courant du XVII<sup>e</sup> s. que l'îlot est à nouveau morcelé et qu'on observe les premières surélévations des constructions. Dès cette période, le bâtiment est sans doute divisé en six ou sept habitations distinctes. Le grand escalier à vis est démolé et remplacé par deux escaliers droits qui, à partir de la cour, desservent les étages des ailes orientale et occidentale. C'est également à cette période que sont établies des caves dans la plupart des maisons, comme cela a déjà été maintes fois observé à Orange. Les caves sont creusées entre les fondations du bâtiment, parfois au-dessous de celles-ci et sont couvertes d'une voûte surbaissée. Ces aménagements entraînent généralement une élévation du niveau du sol du rez-de-chaussée des maisons : le fond de la cave ne peut excéder une certaine profondeur du fait de la proximité de la nappe phréatique et la couverture voûtée, même surbaissée, reste conséquente. Ces constructions de caves entraînent très souvent la perforation des niveaux archéologiques, et dans les caves de l'îlot Pontillac, comme en d'autres points d'Orange, la base des murs des caves repose sur des dalles de béton antiques parfois pavées de mosaïque dont on observe la tranche.

### ■ Les transformations modernes (XIX<sup>e</sup> s.)

Le bâtiment est à nouveau subdivisé et l'unité d'habitation se limite parfois à un seul étage des maisons anciennes. Du fait des rehaussements successifs certaines maisons comptent à cette époque trois niveaux au-dessus du rez-de-chaussée. Les portes et fenêtres anciennes sont pour la plupart murées et disparaissent sous plusieurs couches d'enduit, destinées parfois à rétablir la planéité des murs que les rehaussements ont déformés.

### La salle d'apparat gallo-romaine

Pour ce qui concerne le sous-sol archéologique, trois caves, sur les cinq que compte le bâtiment, ont perforé les niveaux de sol d'habitations antiques. Ainsi des sols de béton romains ont été observés sur une surface cumulée de 8 m sur 12 m environ.

Deux tronçons de murs paraissent limiter au sud et à l'est une vaste salle rectangulaire décorée d'un *opus signinum* à cabochons noirs sur fond blanc dont le centre est orné d'un tableau associant mosaïque noire et blanche, mosaïque polychrome et *opus sectile* de marbre de couleur. Un fragment seulement de ce tableau, particulièrement éloquent pour ce qui concerne la qualité esthétique de son décor, apparaît dans l'angle d'une cave, révélé par le démontage partiel des maçonneries. La partie noire et blanche du pavement représente un appareil isodome orné de croissettes, et utilise de grandes tesselles carrées. Sa partie polychrome représente deux centaures adossés, portant des plateaux, pris dans des rinceaux de lys et séparés par un cyprès planté dans un canthare. Elle utilise de toutes petites tesselles aux coloris variés. Le centre de la composition paraît occupé par un motif géométrique réalisé en *opus sectile*, mais le fragment visible est trop réduit pour que l'on en puisse proposer une description plus complète.

Cette intervention apporte des informations capitales sur ce quartier très central de la ville antique. Cette vaste salle d'apparat, orientée dans le sens est-ouest pourrait appartenir à une vaste habitation ouvrant directement à l'est sur le *cardo*. L'emplacement de cette maison confirme par ailleurs les hypothèses de restitution du réseau des rues de l'agglomération antique, élaborées à partir des découvertes du site de la R.H.I. Saint-Florent (Mignon 1992). L'étude du bâti vient quant à elle rappeler que le centre ville d'Orange offre la particularité de receler encore aujourd'hui, en élévation, des constructions des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s. L'important travail de "décroûtage" réalisé sur les élévations a révélé au-delà de l'intérêt historique, l'intérêt esthétique et le potentiel architectural de ces constructions.

Jean-Marc Mignon <sup>1</sup>

1 - S.A.C.G.V.

## ORANGE Îlot des Cordeliers

Une double intervention d'évaluation archéologique s'est déroulée sur un ensemble de trois immeubles anciens du centre ville, implantés entre la place des Cordeliers et la rue Formigé. Il s'agissait d'évaluer l'intérêt historique des bâtiments à démolir d'une part et de procéder à une expertise du sous-sol archéologique d'autre part. Dans ce but, deux sondages ont été entrepris dans les cours nord et sud de l'ancien couvent Saint-François dans l'emprise des constructions futures.

### ■ Sondage 1

Les niveaux archéologiques apparaissent à une profondeur de 30 cm, sous un remblai très récent. Sur une épaisseur de 2,5 m se succèdent d'importantes couches antiques mais également plusieurs strates d'époques médiévale et moderne. Le substrat ou d'éventuelles traces d'une occupation antérieure n'ont pas été atteints du fait de l'exiguïté du sondage et de la présence de la nappe phréatique.



Le premier état antique daté des alentours du changement d'ère comprend un mur de moellons liés à la terre et deux sols de terre battue. Le deuxième état d'occupation, datable de la fin du I<sup>er</sup> s., se caractérise par un mur et deux sols. Le mur est massif mais de constitution fruste (moellons liés à la terre). En revanche les sols sont bâtis : l'un est en béton blanc, l'autre est revêtu d'une mosaïque noire et blanche, à décor de cabochons de marbre polychromes.

La couche de destruction des niveaux antiques atteint une épaisseur de 30 cm, et témoigne d'un incendie violent mais ne peut être datée précisément en raison de l'absence de témoins archéologiques.

Au-dessus, deux couches de remblai datables des XII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s. témoignent de la période médiévale. Enfin, une calade remarquablement bâtie est établie à la surface de ces remblais et peut être datée du XVII<sup>e</sup> s.

### Sondage 2

Ce deuxième sondage, réalisé à une vingtaine de mètres au nord du précédent, apporte un témoignage stratigraphique très comparable. L'enfouissement des couches archéologiques est plus important (de l'ordre de 70 cm) en raison d'une surélévation très récente du sol de la cour nord. Pour la période antique, il s'agit d'un remblai indifférencié et épais de 1 m environ dont l'interprétation est difficile du fait de l'étroitesse du sondage. Dans l'état actuel des connaissances sur l'organisation urbaine de la ville antique, le sondage pourrait être localisé sur le tracé d'une rue et le remblai identifié pourrait correspondre aux dernières recharges du niveau de la voie.

L'évaluation de l'intérêt historique du bâti a consisté au "décroûtage" partiel de certaines élévations internes des immeubles.

### Ancien couvent Saint-François (lots 1409 et 1410)

L'immeuble, remodelé au XVII<sup>e</sup> s., utilise des maçonneries antérieures datables pour l'essentiel de la période médiévale (XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> s.). Le volume de l'escalier et une partie de l'aile nord de la construction sont ajoutés au XVII<sup>e</sup> s. à un bâtiment réhabilité. Par ailleurs, le mur ouest, mitoyen avec l'Hôtel de Jonc, présente à sa base (R-1 et R.d.C.) des maçonneries antiques. Il s'agit d'un très gros mur de direction nord-sud, bâti en petit appareil de moellons et renforcé par des chaînages en grand appareil. Un sondage entrepris à la base de ce mur, dans la cave de l'immeuble, a révélé la fondation du retour est de cette construction qui se prolonge sous le sol de la cave et au-delà. En effet, la tranche du mur antique est visible sur la paroi orientale de la cave.

### Hôtel de Jonc (lot 1536)

Compte tenu des revêtements muraux de qualité de ce bâtiment et du fait qu'il est seulement concerné par un projet de réhabilitation, seul le rez-de-chaussée

a fait l'objet d'un "décroûtage" de parois. Le sondage a permis de reconnaître le parement ouest des maçonneries antiques déjà observées dans l'ancien couvent Saint-François. Des éléments en plâtre sculpté, datables du XVI<sup>e</sup> ou XVII<sup>e</sup> s. ont également été découverts au cours du démontage d'une cloison doublant le mur antique.

### ■ Ancien Hôtel des Postes (lot 579)

D'importants "décroûtages" des élévations intérieures du bâtiment ont révélé les vestiges, totalement insoupçonnés, d'une imposante construction médiévale (fig. 113). Les maçonneries d'origine, remaniées par les transformations successives du bâtiment, sont datables du XIII<sup>e</sup> ou du XIV<sup>e</sup> s. La construction en petit appareil de moellons, aux joints largement beurrés et repris à la truelle, présente quelques éléments architecturaux remarquables tels que chaînage d'angle en moyen appareil et arcs en plein cintre.

Le bâtiment a été restructuré et surélevé dans le courant du XVI<sup>e</sup> s. et il conserve de cette période une demi-croisée, une croisée en plâtre, une cheminée ornée de sculptures (également en plâtre), des planchers et une série d'ouvertures en pierre de taille aux premier et troisième niveaux.

Dans le courant du XIX<sup>e</sup> s., la dernière réhabilitation du bâtiment a porté sur le doublage de la façade sud, la réalisation de faux plafonds et d'un nouvel escalier, le redécoupage des volumes intérieurs.

Cette double intervention a permis d'identifier l'angle d'un édifice gallo-romain d'importance, si l'on se fie à la taille et à la qualité des maçonneries, implanté dans le centre monumental de la ville antique. Il est important de mentionner que cet angle de bâtiment dessine

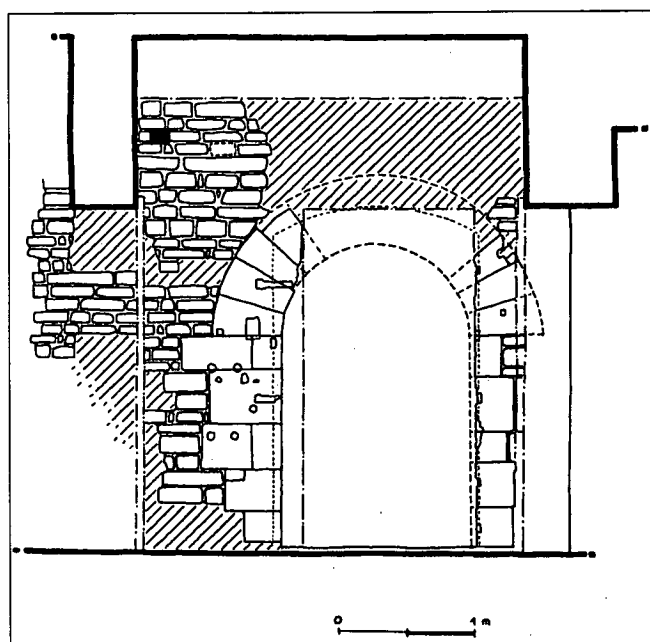


Fig. 113 – ORANGE, îlot des Cordeliers. Ancien hôtel des postes : élévation nord.

probablement l'angle de deux rues antiques dont le tracé est conforme aux hypothèses de restitution du maillage urbain, élaborées à partir des découvertes du site de la zone de R.H.I. Saint Florent <sup>1</sup>.

C'est également un édifice d'importance qui s'élevait au XIII<sup>e</sup> ou XIV<sup>e</sup> s. à l'emplacement actuel de l'Hôtel des Postes si l'on se fie encore une fois à la taille et à la qualité des maçonneries.

Enfin, l'ancien couvent Saint-François est installé dans un hôtel particulier du XVII<sup>e</sup> s., qui présente un excellent état de conservation et une qualité architecturale peu ordinaire.

Jean-Marc Mignon

1 – Fouilles du S.A.C.G.V. 1988-1994 voir : Bellet, Mignon, Hasler 1990 ; Bellet, Hasler, Mignon 1991 ; Hasler, Faure 1992 ; Mignon 1992a ; Hasler et coll. 1993.

## SAINT-SATURNIN-D'APT Perréal

Le site de Perréal a fait l'objet en 1994 d'une nouvelle campagne de sondage, menée par l'A.P.A.M.E. <sup>1</sup> avec l'appui actif du S.A.C.G.V. Les sondages précédents avaient permis de restaurer quatre fonds de cabanes fouillés dans les années cinquante par André Dumoulin et de chercher une confirmation de la stratigraphie et la chronologie qu'il avait proposées. L'extension du périmètre sondé, vers le sud, s'avérait nécessaire pour obtenir une confirmation supplémentaire.

Le sondage a permis de mettre en évidence l'existence de deux fonds de cabanes <sup>2</sup> inconnus jusque-là et apparemment non perturbés depuis leur abandon. L'emprise limitée du sondage n'a toutefois pas permis de remettre au jour toutes les structures et donc de restituer la géométrie complète de ces deux cabanes.

### Les fonds de cabanes

Dans l'état actuel du chantier, on peut relever deux murs orthogonaux, qui ne sont pas exhumés sur la totalité de leur développement, le premier orienté est/ouest, le second nord/sud. Ces deux murs sont construits en moellons irréguliers de calcaire local, assemblés à l'argile. Le mur d'orientation est/ouest a été fondé après creusement du substrat à une profondeur variant de 1 m (à l'ouest) à 0,80 m (à l'est). L'espace d'environ 1,90 m de largeur qui le sépare, au nord, d'une cabane explorée en 1990 faisait probablement office de "rue" entre deux habitations.

Au sud du mur a été reconnu un fond de cabane dont le remplissage, fait de terre végétale marron encombrée de quelques blocs de calcaire épars, a livré un matériel très varié : fragments de *tegulae*, de *dolia*, trois clous en fer, une molette en pierre dure, un petit fragment de céramique campanienne tardive (identif. Ph. Borgard), des fragments dispersés de poteries communes à pâte beige, rouge ou noire, un amas abondant de morceaux très dégradés appartenant à un grand récipient en poterie à pâte rouge sombre (non reconstituable), enfin la moitié supérieure d'une cruche piriforme à pâte claire récente, brisée (semblable à Dicocer/CL-REC 1k).

Une concentration de cendres, localisée à même la couche d'occupation, n'a pas pu être formellement interprétée comme un foyer, en l'absence de rubéfaction du substrat. Cette habitation a été encastrée dans le sol, de la même manière que les cabanes fouillées par A. Dumoulin.

Le mur d'orientation nord/sud, très dégradé, délimite la cabane à l'est. Il fait en même temps office de séparation mitoyenne par rapport à la deuxième qui a été repérée. Cette deuxième cabane est encastrée aussi, mais à une profondeur moyenne moins importante, de l'ordre de 0,35 m. Il a été possible d'en reconnaître, outre le mur mitoyen (orienté nord/sud) décrit ci-dessus, une partie de son mur septentrional sur une longueur de 1,45 m, en bordure de ce que nous avons interprété comme une "rue". Le remplissage, de nature identique à celui de la cabane précédente, mais envahi par de très nombreux blocs de calcaire en désordre, a livré le même mobilier, fait essentiellement de fragments peu significatifs de poteries communes. Il faut cependant signaler la présence d'une anse d'amphore qui semble pouvoir être identifiée comme une amphore vinaire massaliète (Ph. Borgard), ainsi qu'une partie de lèvre d'amphore (Dr. 10 ?). Le niveau d'occupation a pour sa part livré en abondance les fragments de deux *dolia* de grandes dimensions, légèrement encastrés dans le sol, à une quarantaine de centimètres du mur mitoyen. Une partie du fond de l'un d'entre eux a été retrouvé en place, à plat sur le substrat.

À proximité immédiate du périmètre du sondage a été ramassé en surface un petit bronze dit "au dèmos" des Volques Arécomiques (avers : tête de femme au chignon, à droite .V... ; revers : magistrat en toge à gauche devant une palme, .REC). Pour la première fois, des rapports avec la rive droite du Rhône peuvent être suggérés pour le site de Perréal.

Les limites étroites du sondage ne permettent pas une lecture satisfaisante des vestiges exhumés.

Le mobilier, dans l'état actuel des découvertes, confirme en gros les conclusions avancées précédemment pour le site. Toutefois, une nouveauté peut être proposée avec prudence : des rapports sont possibles entre le site et les Volques Arécomiques, mais ils restent à vérifier.

Jacques Mouraret

1 – Association pour la promotion de l'archéologie en milieu enseignant.

2 – Nous parlons à priori de "deux fonds de cabanes", mais il doit être entendu que cela ne peut être démontré dans l'état actuel des fouilles.

## SARRIANS Hypogée des Boileau

La campagne 1994 a permis d'achever définitivement la fouille de l'hypogée des Boileau. Commencée il y a 10 ans, celle-ci a permis de faire progresser nos connaissances des rites funéraires du Néolithique final provençal et de l'approche sociale des populations inhumées. Les méthodes de fouille et d'étude utilisées et mises au point dans le cadre de cette opération ont montré la nécessité d'un renouvellement important des moyens mis en œuvre sur le terrain et au laboratoire. La photogrammétrie, la stéréophotographie, l'informatique (saisie et stockage des données, plans de fouille automatisés, présentation informatique...), les relevés photographiques, l'utilisation systématique des aspirateurs pour le décapage des vestiges, toutes ces techniques ont montré leur intérêt tant au niveau de la fouille (fiabilité, gain de temps) qu'au moment des études ultérieures. D'autres que nous en ont d'ailleurs fait l'expérience plus ou moins récemment.

Le point principal de la campagne 1994 est la mise en évidence de la morphologie initiale de l'hypogée (fig. 114). Depuis quelque temps déjà, un reliquat de paroi avait été dégagé sur la coupe ouest de la sépulture, confirmant qu'une très faible portion avait été détruite lors du tracé du chemin de terre. La jonction avec la paroi nord a été réalisée cette année. Les trois quarts du pourtour de la sépulture sont donc conservés, ce qui vient confirmer les observations réalisées sur les dépôts sépulcraux.

### Les accès à l'hypogée

Une autre découverte importante est l'existence d'un vestige de couloir d'accès. Situé lui aussi dans la zone centrale de la coupe ouest, au contact de la paroi restante, il se présente sous forme d'un léger surcreusement de 40 à 50 cm de large à léger pendage ouest. Le creusement de la cavité a été réalisé par cet accès, peut-être en deux phases successives. Tout d'abord la moitié sud, puis la moitié nord ; la marche centrale présente sur toute la largeur de la sépulture serait le témoin résiduel de ces deux phases.

Un comblement rapide et le dépôt de plusieurs individus dans le passage supposé prouvent que ce passage n'a pas ou peu été utilisé pour l'apport des corps.

L'ouverture véritablement fonctionnelle se situait, ainsi que nous l'avons déjà dit et démontré précédemment, vers la bordure sud-est et autorisait un accès vertical par où les corps étaient introduits dans la sépulture. Les différents décapages réalisés montrent ainsi une disposition fréquente des corps du nord vers le sud et une cuvette au niveau de la zone de pénétration, sur le pourtour de laquelle les ossements, bien conservés, présentent un net pendage vers la partie centrale où la fracturation est beaucoup plus importante.

### ■ Le mobilier archéologique

Le mobilier archéologique est assez peu abondant. La céramique est représentée par des récipients dont la plupart sont des petits bols hémisphériques à mamelon unique. L'industrie lithique est essentiellement constituée de pointes ou de fragments de pointes de flèche. La parure (surtout des perles discoïdes en stéatite) est assez peu abondante compte tenu du nombre d'individus inhumés (près de trois cents).

Le décompte et l'étude complète de la population inhumée est en cours. Le nombre minimum, issu des observations de fouille, fait déjà état de près de trois cents individus, dont la plupart en connexion quasi complète. C'est assurément l'ensemble le plus important découvert à ce jour dans le Sud de la France.

L'étude complète de la position des corps, de la succession des dépôts associée aux données anthropologiques (âge, sexe...) et aux observations réalisées *in situ* (déplacements, réductions de corps, bascules ou déplacements dus à la décomposition) permettra de retracer dans le détail les différentes étapes de l'utilisation de l'hypogée et fournira des éléments de référence importants aussi bien pour la connaissance des populations préhistoriques du Sud de la France que pour celle de l'étude et du fonctionnement des sépultures collectives.

Éric Mahieu

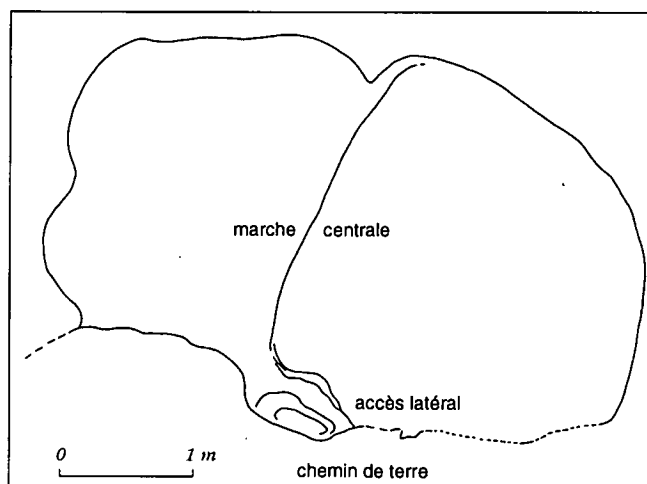


Fig. 114 – SARRIANS, Hypogée des Boileau. Plan. La paroi (trait plein) est conservée sur les trois quarts de la périphérie. L'accès latéral n'a certainement servi qu'au moment du creusement de la sépulture, une ouverture sur le haut de la cavité ayant rapidement été mise en place.

L'ultime campagne de fouille programmée<sup>1</sup> menée durant l'été 1994 avait pour objectifs de permettre, dans le cadre d'une approche fonctionnelle approfondie de la cavité, de mieux définir les zones d'occupations préférentielles et de compléter le corpus des formes céramiques mises au jour à la faveur des campagnes précédentes (Buisson-Catil 1990 ; Buisson-Catil, Sauzade 1991 ; Buisson-Catil, Hasler, Sauzade 1993 ; Buisson-Catil 1993). L'ensemble des financements État/Conseil Général de Vaucluse a permis d'aborder ce projet de fouille programmée annuelle dans les conditions les meilleures.

### Situation

L'aven des Fourches I est situé à environ 2 km au nord-ouest du village. La diaclase s'ouvre, à 805 m d'altitude absolue, sur un plateau fortement karstifié dominant d'une centaine de mètres le lit actuel de la Nesque encore pérenne dans cette partie de son cours. À proximité immédiate de la cavité, un gisement paléontologique, lui aussi en aven (Les Fourches II), a livré les restes osseux et dentaires d'un équidé (Buisson-Catil 1991) datés<sup>2</sup> de la fin du Tardiglaciaire würmien (12 500 ± 300 BP).

C'est en fait l'ensemble du plateau qui est concerné par la karstification, ce que confirme un inventaire dressé récemment par l'A.R.E.H.P.A.<sup>3</sup> dans lequel près de cent cavités sont d'ores et déjà recensées aux abords du fossé de Sault. Le potentiel archéologique y est sûrement important car ces cavités, à l'inverse de celles d'Albion, caractérisées par des successions de puits verticaux de plusieurs centaines de mètres de profondeur, ont un développement horizontal proche de la surface du sol (conduits sous-cutanés) propice, comme le montre le gisement des Fourches, à de nombreuses utilisations.

### Fonctions de la cavité

Ces réseaux souterrains, avens ou galeries de grottes éloignées du porche d'entrée, impropres à toute installation de quelque durée que ce soit (obscur, humides, instables, au sol décliné et irrégulier), paraissent offrir aux populations de l'âge du Bronze un cadre privilégié à l'exercice d'activités diverses mais mal cernées dans de nombreux cas.

1 – Programme P15 : "Cultures du Bronze moyen et du Bronze final".

2 – Analyse effectuée au Laboratoire de Géologie du Quaternaire, Faculté des Sciences de Luminy, Marseille. Nous remercions Jean-Philip Brugal qui a bien voulu se charger d'étudier ce matériel faunique.

3 – Association de recherches et d'études hydrogéologiques du plateau d'Albion.

Le fait remarquable de l'aven des Fourches est de présenter une morphologie assez simple et de développer un réseau à pente relativement faible, peu éloigné de la surface du sol et sans formation importante d'éboulis. Des conditions favorables dans l'ensemble ainsi que plusieurs autres observations concordantes permettent de conforter certaines hypothèses sur l'utilisation de cet aven.

L'utilisation à des fins sépulcrales au Néolithique final *lato sensu* est attestée uniquement à l'entrée du conduit et a sans doute occasionné de nombreuses visites dans la cavité. Les sépultures ont été dissociées et détruites par les fréquentations successives, notamment à l'âge du Bronze. En effet, aucune connexion n'a pu être observée parmi les restes humains très fragmentés auxquels sont associés pêle-mêle des vestiges lithiques et céramiques attribuables à la fin de la Préhistoire récente et à la Protohistoire ancienne.

La pratique du stockage est avérée avec certitude pour le début du Bronze final, par la présence quasi exclusive, dans la salle principale, de grands récipients en céramique grossière (jarres-silos) et de très nombreuses semences carbonisées — blé, millet, orge et avoine<sup>4</sup>. Le stockage d'aliments (conservation de denrées périssables) n'exclut toutefois pas l'approvisionnement en eau puisée dans des vases servant à la recueillir à partir de stalactites. Ces pratiques de stockage de l'eau, caractérisées par ce que l'on a appelé le phénomène des "grottes citernes", sont bien connues à l'ouest du Rhône en milieu karstique caussenard.

Si, occasionnellement, ce conduit pouvait abriter des activités domestiques (récolte de l'eau, mise en réserve d'aliments), la fonction d'habitat permanent (lieu de séjour prolongé) reste tout à fait improbable pour de multiples raisons inhérentes à ce type de cavité (obscurité totale, humidité importante, faibles circulations d'air...). Cette affirmation est corroborée par l'absence d'un quelconque aménagement de l'espace et de structures domestiques.

### Le corpus céramique

La céramique constitue l'essentiel du mobilier recueilli et représente, à l'issue de cette dernière campagne, un ensemble désormais très significatif. Un nombre important de remontages a pu être effectué, permettant ainsi d'affiner l'attribution chronologique de cet assemblage. Si l'on excepte une jatte à épaulement, marli facetté et fond ombiliqué (fig. 115, n° 4) attribuable au Bronze final 2b, l'ensemble du mobilier céramique, homogène, doit être rattaché au début du Bronze final (Bronze final 1).

4 – Détermination Marianne Knecht (Archéolabs réf. ARC93/R1500 B).

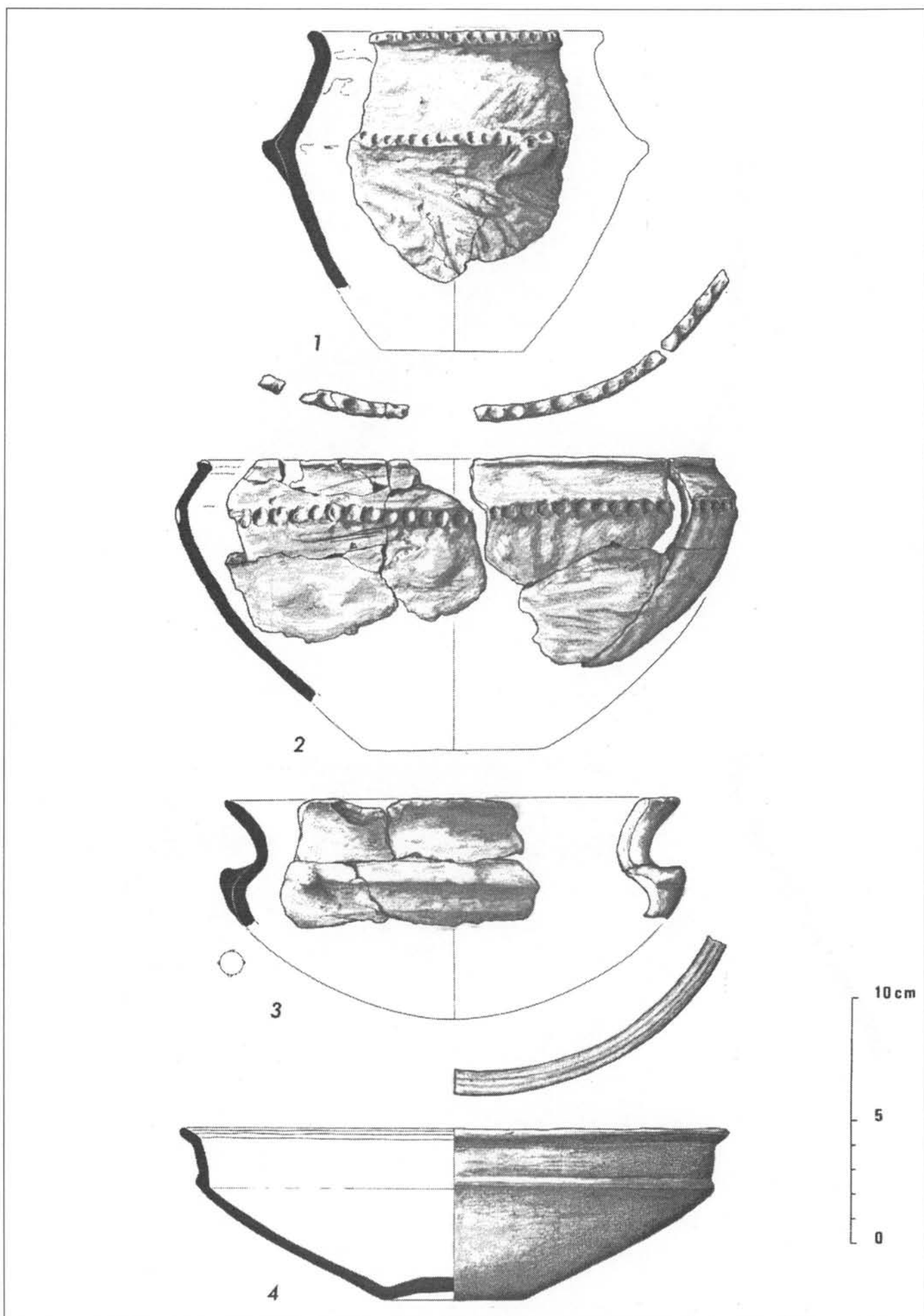


Fig. 115 – SAULT, Aven des Fourches I. N° 1-3 : jattes en céramique grossière attribuables au Bronze final 1 ; n° 4 : jatte en céramique fine à épaulement, marli facetté et fond ombiliqué attribuable au Bronze final 2b.

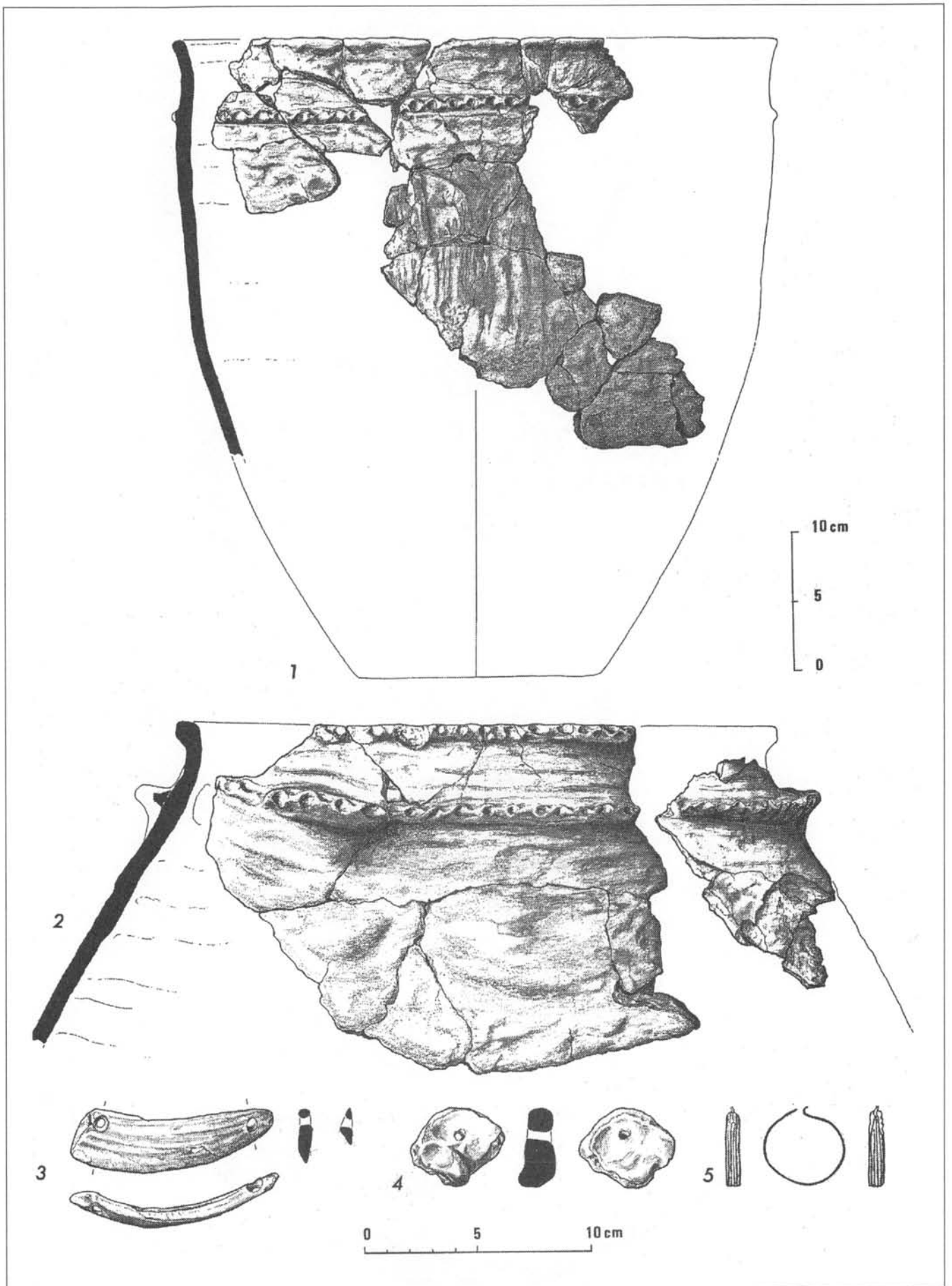


Fig. 116 – SAULT, Aven des Fourches I. N° 1 et 2 : jarres attribuables au Bronze final 1 ; 3-5 : éléments de parure — 3 : pendeloque en défense de suidé biforée ; 4 : capitato-trapézoïde de *Cervus elaphus* perforé ; 5 : boucle d'oreille en bronze.

Cependant, si l'étude comparative entreprise nous conduit à attribuer ce matériel au Bronze final ancien, c'est en effet avec des ensembles médio-rhodaniens datés de cette période que de nombreuses affinités ont pu être décelées, toute superposition exacte à des assemblages régionaux ou extra-régionaux reste vaine. En effet, si la part des caractères endogènes reste difficile à évaluer avec précision, un certain nombre d'éléments pourraient plaider pour une empreinte locale sensible (production locale voire domestique). On peut retenir que de nombreuses particularités ressortent de la confrontation de la série céramique des Fourches avec des ensembles bien datés<sup>5</sup>, mais qu'il est prématuré d'espérer quantifier la part respective des caractères exogènes et endogènes et de conclure ainsi, pour le gisement des Fourches, à la présence d'un faciès bien individualisé. La recherche de particularités locales, subordonnée à l'extension des études comparatives et à la découverte éventuelle de gisement de l'âge du Bronze final en Provence nord-occidentale, apparaît comme une piste privilégiée d'étude.

### Les analyses radiométriques

Deux échantillons de charbon de bois ont été soumis à une mesure d'âge par le C14. Les résultats obtenus, pour le moins déconcertants, ne permettent pas de confirmer l'attribution typo-chronologique que nous proposons.

En effet, un premier résultat (Gif-9404) nous donne  $2450 \pm 50$  ans, soit en Cal BC : 764-404<sup>6</sup>. Cet intervalle, centré sur le premier âge du Fer, s'il doit être rejeté, pose néanmoins le problème d'une pollution éventuelle alors qu'aucun témoin de l'âge du Fer n'est présent dans la cavité.

Le second résultat (Gif-9666), nous donne  $2840 \pm 50$  ans, soit en Cal BC : 1126-847<sup>6</sup>. Ce résultat, centré sur la seconde phase du Bronze final 2 et le Bronze final 3 confirme, quant à lui, une occupation entrevue de la cavité au Bronze final 2b (1200-1000 av. J.-C.).

Aucune de ces mesures ne vient confirmer, nous le voyons, une occupation au Bronze final 1 (*circa* 1300 av. J.-C.). Ces résultats pourraient avoir quelque incidence sur les données de l'analyse anthracologique menée par S. Thiébault<sup>7</sup> sur près de 2000 échantillons et qui pourraient davantage nous renseigner sur le couvert forestier présent durant les phases récentes de l'âge du Bronze final plutôt que sur le couvert forestier présent durant la phase ancienne de cette même période.

### ■ L'étude anthracologique

Seize taxons ont été observés. Dans les prélèvements provenant du niveau attribué à l'âge du Bronze deux essences, le chêne pubescent (57 %) et le pin sylvestre (23 %) dominent le spectre de la végétation. On peut noter la présence de quelques pins d'Alep, des érables champêtre, à feuille d'obier ou de Montpellier, des pistachiers lentisque et térébinthe, de l'arbre à perruque, des sorbiers blanc ou torminal, de quelques rosacées et d'un noisetier.

L'image de la végétation proposée par l'analyse anthracologique de l'aven des Fourches I apparaît très tronquée par rapport à nos connaissances sur la végétation obtenues aussi bien par la palynologie que l'anthracologie. Tout se passe comme si nous avions affaire à une chênaie caducifoliée avec quelques pins sylvestres, c'est-à-dire à une végétation très proche de l'actuelle en ce qui concerne les grands ligneux mais d'où le buis est totalement absent. Ce spectre n'offre que peu de témoignages d'anthropisation du milieu ; si ce n'est la présence du pin d'Alep, du chêne vert et de quelques pistachiers. Il est possible que nous soyons en présence d'une zone refuge, délaissée par les premiers paysans.

En définitive, l'analyse anthracologique de l'aven des Fourches I se singularise par l'importance du chêne et du pin sylvestre au Bronze final. Cette originalité nous amène à penser que nous sommes en présence d'une sélection des essences, de la part de ceux qui fréquentèrent la grotte, ou résultant du mode de conservation dans le sol ; soit que cette végétation est due à une légère péjoration climatique survenant à l'âge du Bronze. Cette dernière hypothèse doit cependant encore être testée sur d'autres gisements contemporains.

### ■ Conclusion

La fouille de l'aven des Fourches I apporte, en dépit de nombreuses incertitudes, d'importantes informations sur l'âge du Bronze en Provence nord-occidentale où la documentation concernant la Protohistoire ancienne *l.s.* est extrêmement lacunaire.

Une étude approfondie qui prendrait en compte, dans un premier temps, l'ensemble des collections dispersées peu ou pas étudiées, permettrait très probablement de combler d'importantes lacunes par l'élaboration de référentiels typo-chronologiques locaux confrontés à des complexes chrono-typologiques de comparaison. La recherche de traditions locales ou régionales, d'une part, et d'influences externes, d'autre part, doit soutenir la démarche. Si cette problématique générale passe par l'adhésion de notre région à des programmes de recherche actuellement en cours dans les régions voisines, elle doit aussi passer par la découverte et l'étude de nouveaux gisements régionaux. L'exemple de l'aven des Fourches permet d'être optimiste sur ce point.

5 – Baume des Anges (Donzère, Drôme), Couffin et Balme Rousse (cirque de Choranche, Isère), les Batailles (Jons, Rhône), le Pré de la Cour (Montagnieu, Ain). Nous remercions Joël Vital (Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, ERA 36 du CRA/CNRS) pour ses nombreux conseils et l'attention particulière qu'il a bien voulu porter à nos travaux.

6 – Calibrations d'après Stuiver et Reimer 1993 (Rad., vol. 35, n° 1, p. 215-230).

7 – URA 1477/CNRS, Laboratoire de Paléobotanique, Environnement et Archéologie, Montpellier.



## THOR (LE) Château de Thouzon

Pour la seconde année consécutive, l'Association pour la Sauvegarde du Site de Thouzon (affiliée au mouvement R.E.M.P.A.R.T) a fait appel au S.A.C.G.V afin d'encadrer un groupe d'étudiants bénévoles européens. L'intervention, cette année, a eu pour objectif de centrer principalement les efforts sur la toiture de la chapelle Sainte-Marie afin de permettre de consolider la première travée de la voûte, très dégradée. Les travaux furent réalisés par l'entreprise Girard, agréée par la C.N.M.H.S.

Le nettoyage de la toiture a permis de comprendre l'évolution du couvrement de l'édifice depuis son état roman originel (double pente) jusqu'à la dernière transformation au XVII<sup>e</sup> s. (pente unique).

La toiture moderne, en très mauvais état de conservation, fut aménagée sur un épais remblai ayant livré un abondant matériel céramique caractéristique de l'époque moderne (vaisselle de table commune en pâte calcaire engobée et glaçurée, faïence régionale). La toiture, faite de tuiles canal, présentait une pente unique vers l'est (15 cm par mètre) qui conduisait les eaux de pluie vers des évacuations axiales (au nombre de quatre) ou latérales. Lors de l'évacuation des 73 m<sup>3</sup> de déblais, la découverte des tuiles dressées verticalement a démontré l'existence de deux clochetons situés à chacune des extrémités de l'édifice.

Une terrasse dallée est apparue sous le remblai. La pente de cette couverture est plus douce (5 cm par mètre). On y accédait à partir d'un petit édicule maçonné dont les caractères (petit appareil régulier) nous informent sur l'identité médiévale de l'ensemble. Cette terrasse était entourée d'une couronne crénelée et masque partiellement une série d'archères appartenant à un état antérieur (probablement XIII<sup>e</sup> s.). L'unique merlon conservé est visible à l'est de la terrasse et domine la toiture de l'abside de la chapelle. À cet endroit, la présence des échafaudages devait permettre de réaliser des observations sur le mur pignon oriental et sur les restes de la toiture primitive à double pente raide (54 cm par mètre). Cette double pente est matérialisée par une série de dalles saillantes supportées par des modillons, sculptés à l'origine, et distants de 1 m. Sous ces aménagements, il est possible de restituer une ligne de corbeaux monolithiques massifs (longueur saillante : 33 cm, hauteur : 21 cm, épaisseur : 18 cm).

Ces observations permettront de démontrer la présence et l'utilisation, dans un second temps, de la toiture primitive lors de la transformation de la chapelle en monument défensif au XIII<sup>e</sup> s.

Christian Markiewicz

## VAISON-LA-ROMAINE Puymin, est de la maison des Messii

Le réaménagement des parcs archéologiques de la Villasse et de Puymin, sites classés Monuments historiques, est prévu dans le cadre du schéma directeur d'aménagement proposé par D. Repellin, Architecte en Chef des Monuments historiques. Dans ce projet, il est notamment envisagé de visualiser d'une façon plus explicite les accès, voies, cheminements antiques présents dans les sites.

C'est le cas pour le site de Puymin, le premier concerné. Avec la reconstruction de la nouvelle billetterie d'entrée au site, on a repris la présentation de la rue antique orientée nord/sud qui borde à l'est la maison dite des Messii. Il s'agissait de retrouver la bordure d'un large trottoir qui était mentionné dans les plans de J. Sautel. Cette bordure en pierre avait disparu depuis sa découverte, ensevelie qu'elle était sous des colluvions accumulés depuis une trentaine d'années.

Un sondage préliminaire de 1 m de largeur poussé jusqu'à 0,80 m de profondeur a donc été implanté en travers de la rue peu avant l'entrée de service de la maison dite des Messii. Ce sondage a eu pour but de repérer

la position du trottoir, de vérifier son ancienneté et de voir comment pouvait être matérialisée la chaussée antique en contrebas de celui-ci.

### ■ *Le trottoir et l'égout gallo-romains*

La coupe stratigraphique obtenue dans le sondage montre l'existence d'une bordure de trottoir en blocs de molasse comportant une feuillure creusée du côté est. Ces blocs sont appareillés et liés à la base par un mortier qui paraît antique. Cette bordure repose sur le substrat, constitué de colluvions sableuses liées au détritisme des molasses helvétiques situées en amont. Entre cette bordure et le mur gouttereau de la maison des Messii, aucun sol de circulation construit ne subsiste. Ce trottoir est large de 1 m.

À l'ouest de celui-ci, du côté de la chaussée proprement dite, aucun niveau de bande roulante n'a été retrouvé (perturbations post-antiques). En revanche, à 0,60 m au-dessous du niveau actuel, on rencontre la



couverture en dalles de pierres d'un égout provenant de l'amont, large de 0,60 m. Cet égout, déjà fouillé par J. Sautel, est en état de fonctionnement.

### **Le mobilier néolithique**

Outre la confirmation que cette bordure de trottoir semble bien en place, le sondage révèle l'existence dans les colluvions sableuses en place situées au-dessous du trottoir d'un niveau comportant des lentilles de combustion (terre et mottes d'argile rubéfiée, galets brûlés) associées à un matériel lithique, osseux et céramique caractéristique.

Ce matériel est composé comme suit :

- cent six tessons de céramique modelée avec dégraisant de calcite, de facture soignée, dure, dont douze bords droits, un fragment de couvercle, trois tétons de

préhension, une anse boudinée, une rondelle taillée dans un fragment de panse, deux tessons avec esquisse d'un décor géométrique à la pointe sèche, - dix-neuf os longs de bœuf et de suidés, - dix-neuf éléments d'une industrie lithique en silex frais jaune cire avec une lamelle en obsidienne et de cinq lames et lamelles à retouches abruptes de belle qualité. On doit y ajouter aussi une moitié d'une hache polie en pierre dure.

Ce matériel appartient à une occupation partiellement en place datable du Néolithique final, de faciès chasséen.

Ajoutons qu'un tesson de céramique monochrome grise à décor ondé du V<sup>e</sup> s. av. J.-C. a également été retrouvé à la surface de cette couche.

Joël-Claude Meffre

## **VAISON-LA-ROMAINE Clos d'Ariston**

Une quarantaine de sondages effectués à la pelle mécanique ont été réalisés dans les différentes parcelles destinées au lotissement appelé Clos d'Ariston, (du nom de l'un des défunts mentionnés sur l'inscription qui fut retrouvée par nos soins à cet endroit, en collaboration avec le S.A.C.G.V. en hiver 1992), (Borgard, Meffre, Mignon 1992).

Ces parcelles sont situées au nord-est de la ville dans le quartier cadastral dit du Clos (section AD du cadastre). Elles sont situées sur les bas de pente des hauteurs du Dèvèze ; elles dominent l'actuelle route départementale 51 anciennement appelée "chemin de Villedieu à Vaison". Il s'agit d'une voie de puissance locale d'orientation nord-ouest/sud-est classée B4, qui se branche sur une autre voie régionale périphérique ceinturant la ville au nord, classée B1 5 (Meffre 1992, 242, fig. 180). Notons que, au sud du secteur qui nous intéresse, cette voie borde les cimetières antiques de Maraudy. Nos hypothèses de travail sur les réseaux de communication dans la périphérie de la ville antique nous avaient conduits à suggérer que cette voie, qui assure la jonction vers la vallée de l'Aigues, était déjà en place sous le Haut Empire romain.

### **■ La chaussée antique**

Le sondage transversal 4, implanté dans le talus dominant la R.D. 51, là même où fut retrouvée la stèle funéraire mentionnée précédemment, a permis de mettre en évidence sous 2,50 m de colluvions post-antiques, l'existence d'une chaussée antique installée dans le substrat rocheux (mollasse helvétique) dont la largeur actuellement conservée est de 6,73 m et l'épaisseur moyenne de 0,45 m.

Cette chaussée est faite d'une succession de couches qui font penser à des recharges successives (couches 3 et 4) à partir d'un noyau initial plus ancien (couches 5 et 6).

Sous des colluvions détritiques brunes (formations 1 et 2) on distingue du haut en bas :

- couche 3 lenticulaire : recharge constituée de granulats fins de gravier et de mortier de chaux ;

- couche 4 occupant la partie ouest de la chaussée : couche compacte avec granulats denses de gravier et liant de chaux blanche avec sable. A la base de la couche, dépôt mince de chaux grise très concentrée ;

- couche 5, lenticulaire : couche compactée, feuilletée, d'un coulis de chaux grise ;

- couche 6 : passées de chaux blanche et dépôt de galets de l'Ouvèze, constituant l'infrastructure de la chaussée.

Cette chaussée semble avoir été conçue en deux étapes :

- un état ancien (couches 5 et 6), largeur de chaussée 3,50 m, correspondant à la largeur canonique des *limites subronscives* ;

- un état plus récent (couches 3 et 4), où la chaussée atteint une épaisseur et une largeur maximales.

Aucune structure complémentaire (fossés, bas-côtés) n'a été retrouvée.

Les éléments de datation sont rares : un objet en bronze fragmenté (alène ou aiguille à tête circulaire retrouvée dans la couche 3 ; une dent de piochon en bronze dans la couche 4).

Outre l'inscription de *Cassius Theomnestus* et *Cassius Ariston* datable de la fin du I<sup>er</sup> s. ou du II<sup>e</sup> s., le contexte immédiat a livré quelques tessons qui se placent dans la même fourchette chronologique.

### **■ Conclusion**

Au quartier du Clos, une chaussée antique d'orientation nord-sud semble reprendre le tracé et l'orientation générale de l'actuelle R.D. 51. Cependant, là où elle a

été mise au jour, celle-là garde un tracé légèrement divergent par rapport à la RD 51 dont la bande roulante a été installée à un niveau situé plus bas que la chaussée antique, par décaissement du substrat. À l'est de la chaussée antique — à l'emplacement actuel de la R.D. 51 — un mausolée (ou une tombe monumentale) devait s'élever. Il ne subsistait plus de celle-ci que quelques moellons en petit appareil, des nodules de mortier et l'inscription à Ariston retrouvée dans le talus.

Ces sondages auront contribué à mieux mettre en évidence la nature des infrastructures routières existant dans la région de Vaison. Ces observations doivent non seulement s'ajouter à celles déjà effectuées à l'est de la ville (Mignon 1992) mais aussi à celles effectuées dans la région de Séguret et du Plan de Dieu, à proximité d'Orange (Meffre 1992, 237, fig. 169, 170, 171 et 239).

Joël-Claude Meffre

## VAISON-LA-ROMAINE Les Thermes du Nord

### I Rappel des acquis de la fouille de 1992

Les fouilles entreprises en 1994 ont permis de continuer l'exploration de la zone II, située juste au nord de l'ensemble thermal. Rappelons brièvement les principaux résultats acquis lors de l'opération de 1992 (Meffre, Kisch 1992) <sup>1</sup>.

#### Les phases d'occupation

On a mis en évidence l'existence de plusieurs phases d'occupation :

- 1) une phase ancienne comportant des artefacts résiduels préhistoriques et protohistoriques du premier âge du Fer enveloppés dans les colluvions sableuses sous-jacentes aux infrastructures gallo-romaines ;
- 2) une phase préexistante à l'installation des thermes marquée principalement par les restes d'un grand mur (M25) orienté à 5° est (nord magnétique) dans la zone II. Ce mur rencontre ensuite perpendiculairement le mur M26 qui continue assez loin vers l'est (zone IV). Celui-ci a été antérieurement sondé par Y. de Kisch à divers endroits des zones II et IV, (phases IX et VIII) ;
- 3) une grande phase de construction et d'utilisation des thermes et de leur extension au nord — piscine froide — (milieu I<sup>er</sup> s.-milieu III<sup>e</sup> s., phases VII et VI) ;
- 4) une phase d'implantation et d'utilisation d'un habitat construit en moellons de calcaire liés au mortier de chaux, matérialisé par les espaces 9 à 19. Cet habitat, mal défini quant à sa fonction, a été installé au milieu du IV<sup>e</sup> s. Il a duré au moins jusqu'au milieu du V<sup>e</sup> s. (phases V et IV) ;
- 5) une phase tardive marquée par l'installation d'un habitat en pierres récupérées dans les thermes ruinés liées à l'argile, réutilisant plus ou moins complètement les espaces bâtis du IV<sup>e</sup> s. Cette phase est aussi marquée par un grand dépotoir domestique situé à l'est de cette implantation (espace 19). Durée de l'occupation : V<sup>e</sup>, VI<sup>e</sup> et début VII<sup>e</sup> s. (phases III à I).

### ■ Conclusion

Nous voyons ainsi apparaître dans un espace somme toute assez restreint (zone II = 900 m<sup>2</sup>) une dizaine de phases successives d'occupation qui rendent compte du développement et des transformations de la zone jouxtant les thermes au nord. Le rappel de cette évolution historique met en lumière tout l'intérêt que l'on peut tirer d'une telle exploration. Pour notre part, nous y voyons deux intérêts majeurs.

Les prospections et les études sur le milieu rural proche ou plus éloigné avaient mis en évidence dans les années précédentes une occupation préhistorique, protohistorique et gallo-romaine dense qui a pu être cartographiée. On avait également souligné la richesse de l'occupation pendant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Age. Mais, pour la première fois, il est ainsi possible de fouiller en détail des structures souvent fragiles, parfois perturbées par les labours anciens et par les fouilles d'avant-guerre, situées à la périphérie de la ville antique dans une zone occupée sur une longue durée.

La mise au jour de structures d'habitats en place datés du IV<sup>e</sup> au VI<sup>e</sup> s. constitue en outre une nouveauté : les formes d'implantations et plus généralement la nature de l'habitat domestique — dont on pressentait néanmoins l'importance dans la capitale voconce — ainsi que l'analyse de la culture matérielle n'avaient pratiquement jamais été encore explicitement caractérisées.

### II Principaux enseignements de la fouille de 1994

Comme prévu, l'opération 1994 a porté une fois encore sur la zone II. Nous escomptions en achever l'exploration cette année ; la richesse des résultats et les nouveaux problèmes soulevés obligent à nous maintenir dans cette même zone lors de l'opération suivante prévue pour 1996.

1 - Il n'y a pas eu d'opération en 1993.

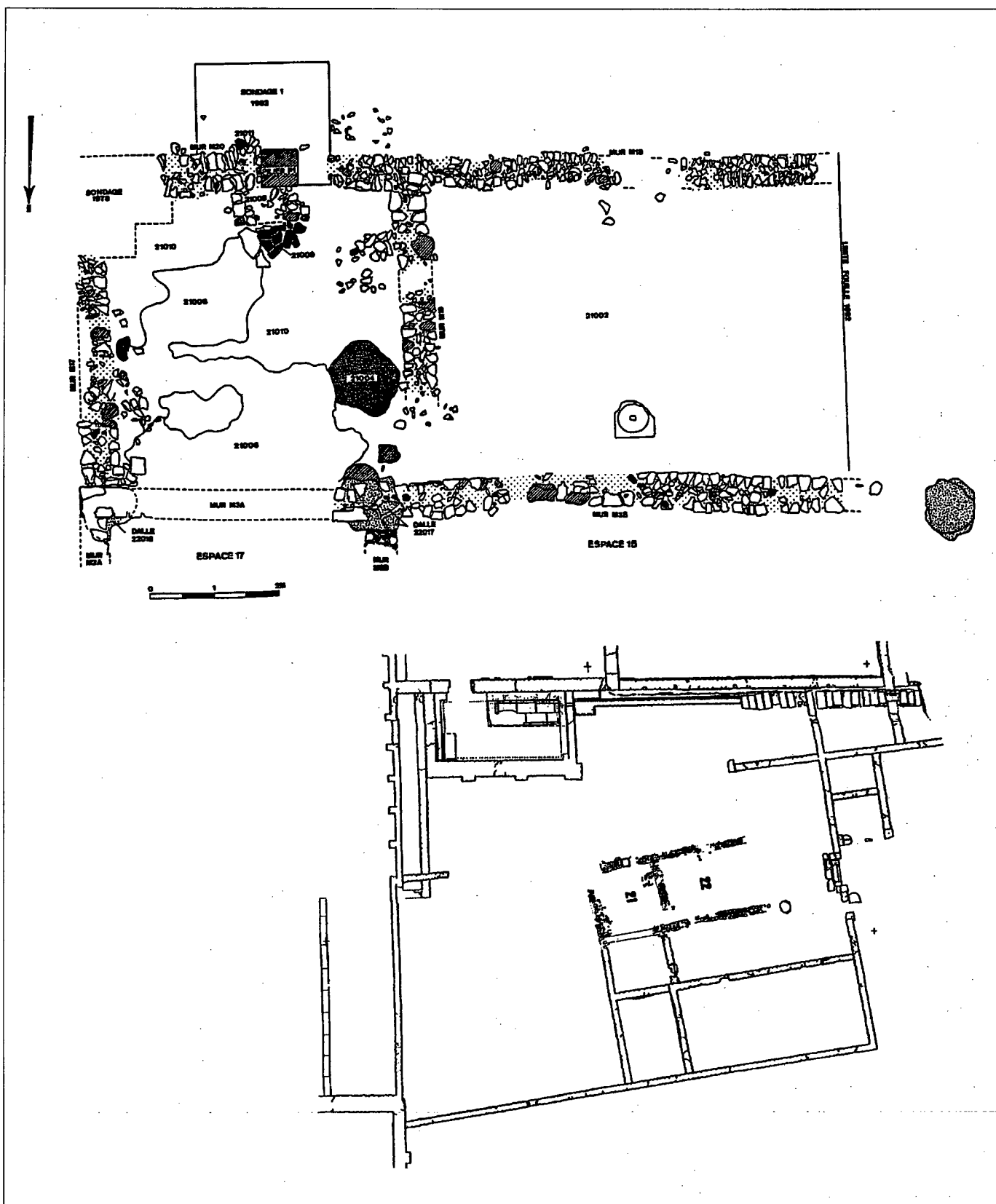


Fig. 117 – VAISON-LA-ROMAINE, Les Thermes du Nord. La zone I en cours de fouille au nord des thermes. Mise au jour des espaces 21 et 22, datables du VI<sup>e</sup> s. Détail de la structure des murs et des sols en place.

Six secteurs ont pu être abordés, repris et continués (fig. 117). Il s'agit des secteurs 1 est et 1 ouest (espace 14), du secteur 2 (espace 15), du secteur 3 (espace 16), du secteur 5 (espace 19 ouest) et du secteur 6 (espace 19 est).

■ **Secteur 1, espaces 21 et 22. Fin de la fouille de l'espace 21**

Il s'agit d'un espace carré séparé de l'espace 22 par le mur de refend M19. Ces deux espaces forment ensemble un long quadrilatère qui correspond à un habitat tardif des V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> s. Il a été installé en

s'appuyant sur le mur de façade de l'habitat du IV<sup>e</sup> s. (mur M3A). On a par ailleurs tenté de vérifier si les murs M18 et M3B venaient rejoindre le mur antérieur M13 (voir secteur 1, espace 14).

La fouille a essentiellement porté sur l'espace 21. Un empiérement (us 010) constituait le sol de circulation de cet espace. Au-dessous, a été mis en évidence un remblai pierreux se développant vers le sud (us 024) destiné à recouvrir la base extérieure des fondations du mur M3A lié à la construction de l'habitat du IV<sup>e</sup> s. Ce remblai est en partie lui-même recouvert par une couche terreuse riche en tessons et débris organiques (us 1029) datée de la fin du IV<sup>e</sup> s., dont la surface damée a servi comme aire de circulation extérieure. Un matériel monétaire vient compléter les données chronologiques.

La prochaine campagne aura pour objet de fouiller en extension le contenu de l'espace 22 (qui possède un sol construit en dalles récupérées dans les thermes) et également de mener à bien le décapage des sols depuis les espaces 21/22 jusqu'à l'égout ceinturant les thermes au nord.

### **Secteur 1, espace 14, partie ouest**

La fouille de ce secteur n'a pas pu être poursuivie sur toute la surface prévue. Plusieurs faits nouveaux sont apparus.

Le mur tardif M18 délimitant au sud l'espace 22 semble bien venir s'appuyer contre le mur M13 antérieur. On a retrouvé un autre mur tardif de facture grossière (mur M004), perpendiculaire à M18.

Il est installé au-dessus d'un important dépotoir de l'Antiquité tardive de 1,10 m d'épaisseur moyenne, dont il faudra pouvoir déterminer l'extension vers l'ouest, apprécier le volume total et vider son contenu. Ce dépotoir est limité au sud par un mur de belle facture nouvellement apparu (mur M005) dont pour l'instant on ne connaît pas la longueur vers l'est. Il a été arasé et semble contemporain du mur M13. Il vient d'ailleurs se coller perpendiculairement contre lui. Le constat le plus significatif réside dans le fait que le mur M14, qui ne se superpose pas exactement au mur M005, jusqu'alors porté sur tous les plans, est en fait la reconstruction d'un faux mur "sautélien" ! En effet, il ne s'appuie sur aucune fondation réelle, si ce n'est peut-être un lambeau de mur du type tardif, tels M18 ou M004.

De riches perspectives s'ouvrent dans ce secteur, aussi bien en ce qui concerne l'exploration du dépotoir tardif que dans une meilleure approche de l'organisation des murs dans leurs relations structurelles et chronologiques.

### **Secteur 2, fouille de la partie ouest de l'espace 15**

La fouille a révélé que le mur 4 qui limite l'espace 15 à l'ouest comportait un revêtement de chaux blanche portant une peinture murale. Par ailleurs, les restes d'une toiture étaient encore en place, occupant le quart nord-ouest de la surface décapée. Sous cette toiture subsistent les restes d'un sol d'occupation installé sur le substrat colluvial daté de la première moitié du I<sup>er</sup> s. par le matériel céramique.

L'extension de ce sol d'occupation semble se poursuivre vers l'espace 14, dans le secteur 1.

Là encore, le décapage de ce secteur n'a pu être effectué sur l'ensemble des surfaces intéressées. Il apporte des informations nouvelles qui permettront de comprendre quelle est l'extension d'un premier état d'occupation (pré-thermale ?) auxquels les murs M1, M13-M4 pourraient appartenir.

### **■ Secteurs 3 et 5**

Dans le secteur 3, subsistaient quelques lambeaux d'un sol d'occupation sans doute contemporains du sol retrouvé dans l'espace 15. Ce sol est réoccupé durant l'Antiquité tardive.

Dans le secteur 5, on a pu fouiller une fosse ovoïde de 1,20 m de diamètre environ ayant servi à prélever du sable colluvial. Cette fosse a été comblée vers la fin du I<sup>er</sup> s. de n. è. Elle doit être mise en relation avec l'aménagement des thermes du nord. Le mur M2B de l'habitat du IV<sup>e</sup> s. est implanté au-dessus de celle-ci.

### **■ Secteur 6, espace 19**

Les informations sur ce secteurs sont là aussi d'un grand intérêt. Le décapage a été implanté à l'ouest du mur M24 délimitant le portique des thermes. Les dimensions de ce décapage sont de 3 x 9 m d'est en ouest. Il a permis de dégager les restes fragiles d'un mur M16 d'orientation est-ouest dont la facture particulière (pierres récupérées liées à la terre) le fait dater de l'Antiquité tardive. Il s'aligne d'ailleurs sur le mur M20-M18 des espaces 21 et 22 du secteur 1.

À 1,20 m à l'ouest du mur M24 et parallèle à lui se trouve un autre mur (M25) dont on a évoqué l'ancienneté précédemment et qui appartient à la phase IX pré-thermale. La reprise d'un sondage, pratiqué en 1074 par Y. de Kisch de part et d'autre de ce mur, montre qu'il est profondément fondé dans le substrat et qu'il comporte en remploi des éléments architecturaux semblables à ceux observés dans le mur nord de la piscine froide.

Le décapage et le sondage profond confirment l'importance du grand mur M25 dont on ne pourra comprendre réellement la signification que par un élargissement du décapage au sud et au nord et par des sondages complémentaires.

### **■ Conclusion**

Elle aura permis de compléter la fouille de l'espace 21 dans le secteur 1. Ailleurs, beaucoup d'informations nouvelles apparaissent, le plus souvent partielles ou incomplètes, qui interdisent toute interprétation d'ensemble de la zone.

On mesure cependant l'importance de l'occupation notamment au cours de l'Antiquité tardive, puisqu'un nouveau dépotoir de cette période a été découvert contenant d'importantes informations d'ordre paléoenvironnemental et céramologique.

En outre, on a mis en évidence l'existence d'une phase d'occupation pré-thermale au niveau des espaces 14 et 15. Il reste à comprendre comment cette phase s'articule avec la phase d'aménagement thermal, et avec celle de l'habitat du IV<sup>e</sup> s., en particulier du point de vue architectural.

Afin de mener à bien l'exploration complète d'une zone qui revêt sans conteste un incontestable intérêt archéologique, d'autres campagnes de décapage seront nécessaires.

Joël-Claude Meffre et Yves de Kisch

## VAISON-LA-ROMAINE La Villasse et Nord-Cathédrale

### L'opération

Dans le cadre d'un projet d'assainissement du parc archéologique classé de Vaison-la-Romaine, opération dirigée par D. Repellin, Architecte en Chef des Monuments historiques, il est prévu d'installer un collecteur ceinturant au nord le site de la Villasse. À l'intérieur de celui-ci, il s'agira de réutiliser le collecteur antique qui longe les thermes appartenant à la maison du Buste en argent et le mur nord de la maison au Dauphin. Au niveau de la rue des Colonnes, ce collecteur sera repris par un pluvial sous la forme d'un tuyau. Il se dirigera ensuite en droite ligne à l'extérieur du site, traversera les terrains situés au nord de la cathédrale pour se déverser enfin dans le ruisseau dit de Pommerol.

Ce pluvial implique le creusement d'une tranchée d'une largeur maximale de 2 m et longue de 250 m. Celle-ci, profonde parfois de 3 m, risque d'affecter les niveaux archéologiques compris entre la rue des Colonnes dans le site de la Villasse et la fouille dite du nord-cathédrale. Une opération de sondages en vue d'évaluer l'importance du potentiel archéologique situé à l'emplacement de ce pluvial a été réalisée en novembre 1994. Cinq sondages ont été réalisés à la pelle mécanique grâce à l'appui des services techniques de la ville de Vaison.

### Sondage 1

Implantation à 2,18 m à l'est du mur de clôture de la Villasse, côté chemin du Bon Ange (7 x 1,20 m, prof. 2 m).

Compte tenu du contexte archéologique immédiat (fouilles B. Liou et Y. de Kisch, actuellement recouvertes, situées à l'est), de l'importance de la stratigraphie gallo-romaine sous-jacente et des niveaux alto-médiévaux et médiévaux constitutifs des deux premiers mètres retrouvés dans ce sondage, il est impératif de fouiller en détail et en profondeur la zone comprise entre la limite de la fouille recouverte et la pépinière située à l'ouest, de l'autre côté du chemin du Bon Ange.

### Sondage 2

Implantation "pépinière de la ville" à 1,25 m au nord du bassin n° 152a du cadastre (3,50 x 0,70 m, prof. 3 m). D'épais niveaux de colluvions sableuses venant de l'amont scellent un dépôt anthropique pouvant être identifié comme un dépotoir ou une couche d'occupation

dont nous n'avons pas perçu le fond. L'absence de documentation précise nous interdit pour l'instant de le dater. Néanmoins, ces niveaux semblent appartenir à l'époque médiévale.

### ■ Sondages 3 et 4

Sondage 3, implantation "pépinière de la ville" à 5,60 m à l'ouest du bassin n° 152a. Sondage 4, implantation "pépinière de la ville", à 3,90 m du mur de clôture ouest de cette parcelle (3,50 x 0,70 m).

Ces deux sondages ont révélé la même stratigraphie. Au-dessous d'un épais niveau de colluvions sableuses stériles, apparaît un niveau à gley hydromorphe gris noir rempli de cailloux et de matériaux roulés d'époque gallo-romaine. On y retrouve aussi des tessons médiévaux (XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.). Il s'agit donc du comblement d'une zone de stagnation liée sans doute à l'exutoire du Pommerol situé au nord de la cathédrale. Le comblement de cette zone pourrait donc être contemporain de l'édification de l'église-cathédrale à l'époque romaine. Le risque archéologique demeure secondaire.

### ■ Sondage 5

Implantation dans le parc d'agrément situé au nord de la Cathédrale, à 5 m à l'ouest du grillage séparant les parcelles 149 et 150 (4,20 x 0,70 m, prof. 4 m).

La proximité d'une riche zone archéologique (fouilles B. Liou, Y. de Kisch et A. Kauffmann) explique la richesse des niveaux archéologiques mis en évidence dans ce sondage. En effet, la stratigraphie montre l'existence, au-dessous d'un épais remblaiement d'époque médiévale, d'un niveau très dense de gravats très dense qui comble un espace bâti, matérialisé notamment à sa base par un sol robuste, en béton de tuileau. La présence de nombreuses briques de pilettes d'hypocauste associées à des fragments conséquents de grès rubéfié appartenant à des piédroits de *praefurnium* incitent à voir dans cette zone une aire de chauffe (bainéaire).

La proximité de l'église-cathédrale d'une part et des secteurs fortement occupés de la Villasse et de Pommerol ne font que confirmer l'existence de puissants niveaux archéologiques en place appartenant tant à la période gallo-romaine qu'à la période alto-médiévale et médiévale.

Joël-Claude Meffre

Suite au désir de mieux connaître l'occupation de Valréas à l'époque médiévale, P. Castellar et A. Chambert (A.S.P.A.R.E. <sup>1</sup>), en coopération avec M.-P. Estienne, étudiante en doctorat d'archéologie médiévale à l'université d'Aix-Marseille I, ont mené grâce à l'autorisation conjointe du S.R.A., de la Mairie de Valréas et de la cure, une campagne de fouille au mois de septembre aux abords de la tour Ripert. Une aide financière a été apportée par le Conseil général et l'A.F.A.N.

### **Le castrum**

La tour Ripert, ancrée sur une butte de safre (appellation locale de la molasse), située en plein centre de la vieille ville près de la cathédrale était au XIII<sup>e</sup> s. le "castrum superieur". Si ce castrum est clairement attesté au XIII<sup>e</sup> s. comme appartenant à l'illustre famille des Montauban, largement possessionnée en haute Ouvèze et dans le Nyonsais, une importante co-seigneurie existait dès 1045, et dès 1117 un de leurs ancêtres, faisant partie de la lignée des Mévouillon, est cité parmi eux. Le parcellaire de cette ville offre trois temps d'extension. Un premier noyau s'est notamment formé autour de la tour. La genèse d'un bourg castral ayant vraisemblablement englobé en un second temps l'église Notre-Dame de Nazareth et la qualité de conservation de cette tour et de l'enceinte de la basse-cour sont autant de points ayant motivé une campagne d'étude monumentale et de fouilles.

1 – Association de Sauvegarde du Patrimoine Archéologique de l'Enclave.

### **Le mobilier**

Les trois sondages, de 2 m<sup>2</sup> chacun, ouverts respectivement au pied de la tour sur la terrasse sommitale et au bas de l'enceinte polygonale enserrant la butte de safre ont permis d'apprécier l'importance de la stratigraphie en un site où aucune fouille n'avait été effectuée et que l'implantation d'un château d'eau au début du siècle risquait fort d'avoir perturbée. Un énorme silo de plus de 2 m de rayon contenait un matériel de la fin du XII<sup>e</sup> et du début du XIII<sup>e</sup> s.

Il consistait essentiellement en mobilier céramique et fragments de verre ; deux fragments de trompes d'appel, un boulet en pierre y ont également été trouvés. Un clou en bronze ouvragé est décoré d'une croix pâtée inscrite dans un cercle grainelé ; un petit rond pouvant s'associer à la lettre "o" situé juste au-dessus d'une des branches au-dessus du cercle reste à identifier plus précisément. Les zones perturbées ont révélé la présence de nombreux fragments de silex (éclats, pointe de flèches).

Les relevés de la tour et de l'enceinte ont été effectués par Francis Chardon, du S.A.C.G.V. M. Castellar a relevé le dessin de croix incisées recouvrant les parements internes du rez-de-chaussée de la tour.

Au vu des découvertes une campagne devrait reprendre dans le courant de l'année 1995.

Marie-Pierre Estienne <sup>2</sup>

2 – En collaboration avec l'A.S.P.A.R.E.

## Néolithisation et fonctionnement des réseaux néolithiques en Vaucluse Projet collectif

Le projet de recherche engagé en 1994 entre le Luberon, le Ventoux et le Rhône vise à mieux décrire les processus de sédentarisation agricole en Méditerranée occidentale. Les conditions naturelles y sont attractives avec une grande diversité de biotopes, susceptibles de favoriser les activités prédatrices aussi bien que l'agriculture primitive. La région bénéficie également d'une incomparable richesse en matières premières lithiques. De plus, le Comtat se signale par la qualité des archives environnementales enregistrées dans les dépressions fermées et les milieux humides. Ces atouts font du Vaucluse une région clé pour l'étude des processus de néolithisation et de diffusion du Néolithique méditerranéen.

Dans cette optique, la campagne de 1994 a donné lieu à des études tests concernant trois aspects :

- la définition de l'identité culturelle, de l'organisation économique et du rapport à l'espace des sociétés mésolithiques (Castelnovien) qui ont pu être confrontées aux premiers influx néolithiques (programme P10) ;
- la caractérisation des établissements de plein air du Néolithique ancien (programme P12) ;
- l'identification d'ateliers de taille du Néolithique ancien dans un contexte marqué par la diffusion des matières premières sur de longues distances et l'émergence probable d'un artisanat spécialisé (programme P14).

## I Sorgues Abri du Mourre de Sève

L'abri, fouillé par J. Marq au pied du Mourre du Sève à la fin des années 50, avait livré une série lithique castelnovienne et quelques éléments néolithiques (cardial). Des documents protohistoriques pouvaient être rapportés à l'importante occupation du Mourre à l'âge du Fer (voir les travaux de Ch. Arcelin-Pradelle).

Les travaux de 1994 ont permis de reconnaître, sous un niveau de blocaille (A) coiffant une formation argileuse (B), un dépôt cendrex peu épais (C) renfermant les témoins d'activités mésolithiques et reposant sur le substrat miocène. À l'intérieur de l'abri, ce dépôt renferme quatre nappes de vestiges (Csup a, Csup b, Csup c et Cinf, cette dernière étant séparée de Csup par un niveau de blocs) ; à l'extérieur, une seule nappe (Cext) reposant sur un épandage de galets de quartzite a été fouillée pendant cette campagne.

Les activités prédatrices des Mésolithiques sont nettement tournées vers les milieux humides, particulièrement la pêche et la collecte de cistudes. Ce fait commun à plusieurs cultures méditerranéennes à lames et trapèzes, est particulièrement bien exprimé ici. La chasse n'est représentée que par quelques restes, notamment des cervidés. Le milieu végétal montre le développement de la chênaie caducifoliée aux dépens des dernières fruticées de type tardiglaciaire.

L'industrie lithique présente une forte composante laminaire. Les lames sont en général prismatiques mais diffèrent selon qu'elles sont produites à partir de silex blonds bédouliens ou de silex lacustres tertiaires ; ces dernières sont généralement plus robustes. Les lames sont dans la plupart des cas utilisées brutes de débitage et les traces microscopiques d'usure sont bien conservées. Les projectiles (trapèzes), façonnés par la technique du microburin, sont également obtenus sur supports laminaires. Au sommet de la séquence, le style des trapèzes évoque le Castelnovien ancien du site éponyme. Par contre, la base du dépôt (Cinf) a livré un trapèze symétrique à retouches abruptes courtes, sur lamelle torse, dont le style rappelle le Sauveterrien à trapèzes de la couche 15 de Montclus.

À côté de la production laminaire, le dépôt mésolithique livre, à tous les niveaux, des éléments hypermicrolithiques : triangles ou lamelles étroites à bords abattus. L'association d'éléments culturels sauveterriens et castelnoviens avait déjà été notée à La Font-des-Pigeons à la suite des fouilles de J. Courtin ; les fouilles de l'abri du Sève confirment cette observation. Ce petit ensemble stratigraphique s'avère particulièrement intéressant pour étudier les modalités de constitution du Castelnovien et ses relations avec le complexe sauveterrien. La bonne conservation des témoins d'activité permettra également d'analyser de façon plus détaillée l'environnement et les spécificités du système technique mésolithique. Des prélèvements complémentaires sont donc envisagés pour 1995.

## II Robion Les Molières

Cet établissement situé dans un méandre du Coulon avait été découvert dans les années 1960 par Y. Prouvenc et signalé en 1974 par J. Courtin à l'occasion d'un inventaire des sites de plein air du Cardial rhodanien et provençal. L'excellent état du matériel céramique cardial suggérait l'existence de fosses. Les matériaux recueillis en surface montraient par ailleurs la présence de documents du Paléolithique supérieur ou de l'Épipaléolithique, de quelques éléments chasséens et de rares tessons à rapporter à la phase ancienne de l'âge du Fer.

Quatre sondages (de 4 à 6 m<sup>2</sup>) ont été implantés d'une part en fonction des indications données par des sondages à la tarière et, d'autre part, de façon à recouper des anomalies mises en évidence par une prospection électrique (C. Stouvenot). Les fouilles ont montré, sous la couche de labours modernes, une séquence sableuse de 150 cm d'épaisseur reposant sur des sables verdâtres et des molasses bioclastiques miocènes.

La base de cette séquence est constituée de sables jaunes graveleux (D) surmontés par des sables jaunes compacts (C) ; deux sondages ont livré des nappes de vestiges lithiques à rapporter au Paléolithique supérieur ou à l'Épipaléolithique au sein desquelles on a pu faire quelques raccords et remontages. Dans le premier sondage, il s'agit d'une nappe lâche constituée d'éclats et de nodules d'ocre, sans éléments caractéristiques. Dans l'autre cas il s'agit d'un épandage plus dense, sans ocre, au sein duquel on observe une proportion importante de pièces retouchées : grattoirs et tronçatures sur lames, géométriques (triangle isocèle) et surtout déchets de leur fabrication (microburins, pièces à piquant trièdre). Si l'absence de lamelles étroites rend peu plausible l'appartenance de cette série au complexe sauveterrien, l'absence de lamelles et pointes à dos ne permet pas d'envisager une datation plus haute ; il faut donc attendre de pouvoir disposer de séries plus abondantes pour préciser l'appartenance culturelle et l'âge de cette série.

Le sommet de la série, affecté par la pédogenèse (B) est plus développé dans le secteur amont où il a livré des éléments mésolithiques (Castelnovien), en place ou peu perturbés. Des témoins de combustion très discrets ont pu y être observés (petits charbons, esquilles brûlées et nodules cendrex). L'outillage lithique est constitué de lamelles, généralement en silex blond bédoulien ainsi que de projectiles (triangles, trapèzes à bases décalées) et de déchets de leur fabrication. Le style des projectiles est clairement castelnovien avec des retouches inverses rasantes et/ou des retouches croisées de la grande tronçature. L'absence d'éléments hypermicrolithiques marque la différence entre cet ensemble et ceux du Sève (*supra*) ou de Châteauneuf ; si ces différences ne s'avèrent pas liées à des différences de statut (présence/absence d'activités de pêche), on pourra y voir une marque chronologique

et considérer Les Molières comme un établissement du Castelnovien récent. La reconnaissance d'un site mésolithique de plein air entre les Alpes et les Pyrénées apparaît comme un point très positif. La présence, sur le même site, de traces d'occupation du Néolithique ancien (qui restent à localiser) accroît encore l'importance de cette découverte et incite à étendre les fouilles.

Dans tous les sondages, le paléosol holocène est recoupé par des creusements parallèles remplis par des sables jaunes (A), bioturbés ou lités selon les zones, et qui pourraient correspondre à des structures agraires. Des linéaments marqués par des alignements parallèles d'anomalies superficielles ont été mis en évidence par la prospection électrique ; l'analogie entre les images ainsi obtenues et les structures mises en évidence à la fouille doit être étudiée dans le détail. Les éléments céramiques associés au remplissage de ces tranchées peu profondes datent du Bronze final 2 et présentent selon J. Vital une bonne homogénéité stylistique ; ces éléments ne sont cependant pas suffisants pour pouvoir dater les structures avec certitude. Un projet de fouille étendue a été proposé à partir de 1995 avec comme objectifs principaux l'étude des structures de l'occupation mésolithique et la localisation de l'installation cardiale.

### Murs Roquebrussanne

---

L'atelier de Roquebrussanne est installé sur les argiles de décalcification des calcaires bédouliens à silex blond, et à proximité immédiate des marnes oligocènes qui renferment elles-mêmes des très abondants silex en position secondaire.

À la fin des années 60, D. Helmer avait procédé à un important ramassage de surface. L'étude de cette série montrait que l'on avait affaire à un atelier de débitage laminaire utilisant la percussion indirecte pour la production de lames prismatiques. Le style et les modalités du débitage s'apparentaient à ceux du Cardial et particulièrement à celui du Baratin à Courthézon.

L'intervention de 1994 avait pour but de retrouver des concentrations de déchets et produits du débitage et de rechercher des éléments de datation.

La nappe de déchets de taille est très mince et repose directement sur les argiles de décalcification. Un tiers des pièces récoltées provient de l'activité des tailleurs de pierres à fusil. Il s'agit le plus souvent d'une production sur éclats kombewa, classique à Murs. Cependant on a pu observer également le redébitage au percuteur dur de déchets néolithiques ; ce phénomène est marqué par une double patine très contrastée, notamment sur un éclat pris sur un ancien nucleus à lames prismatiques. Dans le secteur prélevé, on observe un intime mélange des éléments préhistoriques et modernes. La dilution des témoins préhistoriques s'explique donc largement par une utilisation des amas néolithiques comme source d'approvisionnement pour les caillouteurs. Il sera sans doute plus efficace d'identifier les ateliers néolithiques à partir d'une prospection systématique des disponibilités en roches dures plutôt que par la seule révision du contenu d'épandages largement remaniés au XIX<sup>e</sup> s.

Didier Binder



## PEYPIN-D'AIGUES

## La Rascasse

De tous les moulins à vent installés en Provence, il en est un qui a retenu mon attention par l'originalité de son architecture, à ma connaissance unique dans l'ensemble de la région. Ce moulin, très particulier, possède neuf arcades accolées à sa tour et c'est pour cette raison, je pense, qu'il mérite de faire l'objet d'une communication.

#### Le site

Le moulin se trouve dans le Luberon, sur la commune de Peypin-d'Aigues, au lieu-dit La Rascasse. Il est construit sur un petit tertre dominant une butte, à proximité d'une ancienne ferme importante dont il dépendait. Le temps lui a fait perdre sa toiture et il ne subsiste que son arbre qui ne porte plus d'ailes.

Un moulin est une tour seule ou environnée de dépendances qui lui sont parfois attenantes. Ces locaux servent de magasin pour le grain à moudre ou pour la farine à emporter. Plus rarement, ces dépendances, entièrement bâties avec une ou plusieurs portes d'accès à l'intérieur, enferment la base du moulin et exceptionnellement, comme au moulin de La Rascasse, elles se présentent sous la forme de neuf niches couvertes avec des arcades. Sans fermeture, ces "magasins" sont des remises.

#### ■ Le moulin

Le moulin est une tour circulaire, d'environ 8 m de hauteur et de 4 m de diamètre intérieur, bâtie avec un tout-venant de pierres calcaires liées au mortier et recouvertes d'un crépi ; le mur, d'environ 1 m d'épaisseur, porte le diamètre de l'édifice à 6 m. La base du moulin est entourée d'une plate-forme d'une hauteur et d'une largeur moyennes de 2 m et dont l'accès se fait par une rampe qui s'élève progressivement sur environ 6 m. Le mur de soutènement est de même facture que celle du moulin. C'est de cette plate-forme, remplie de pierres et de terre, que l'on pénètre dans le moulin par une ouverture, de 2 m de haut sur 1,10 m de large,

fermée par une vieille porte vermoulue. Les chambranles et le linteau, avec clef de voûte, sont en belles pierres taillées.

En franchissant cette porte, on se trouve dans une pièce de 2,60 m de diamètre et de 3 m de haut environ. Un escalier en pierres, de dix-sept marches de 1 m de large, permet, autour d'un pilier axial entièrement crépi, d'atteindre la machinerie. Dans celle-ci, à ciel ouvert et dont le plancher délabré est dangereux, on peut apercevoir le chemin dormant en bois, dans lequel tournait le chapeau, et la charpente massive en chêne où l'arbre était fixé. Deux petites fenêtres carrées, d'environ 0,80 m de côté avec un encadrement en pierre de taille, éclairent cette pièce. Une de ces fenêtres est située dans l'axe de la porte et l'autre à l'opposé.

#### ■ Les dépendances

De la porte du moulin, la plate-forme continue pour contourner la tour en passant sur une suite de neuf niches couvertes par des arcades soutenues par des murs rayonnants construits à environ 1 m de distance l'un de l'autre contre le mur du moulin.

D'une longueur d'environ 2,30 m, d'une hauteur de 1,80 m et d'une épaisseur de 0,40 m, les murs sont montés avec un tout-venant de pierres liées au mortier. Les voûtes sont en grande partie faites avec des pierres posées de chant sur cintre. L'ensemble était recouvert d'un crépi qui subsiste seulement par plaques. L'écartement des murs à l'entrée des niches est d'environ 2 m.

Dans le fond de la dernière arcade (les trois précédentes sont effondrées), une ouverture de 1 m de large est percée dans le mur du moulin. On s'introduit dans une chambre circulaire (magasin-cave) de 3,90 m de diamètre, dont le plafond, à 2,10 m de hauteur, est supporté par un pilier central de 0,60 m de diamètre ; ce plafond sert de plancher à la pièce supérieure donnant accès à la machinerie.

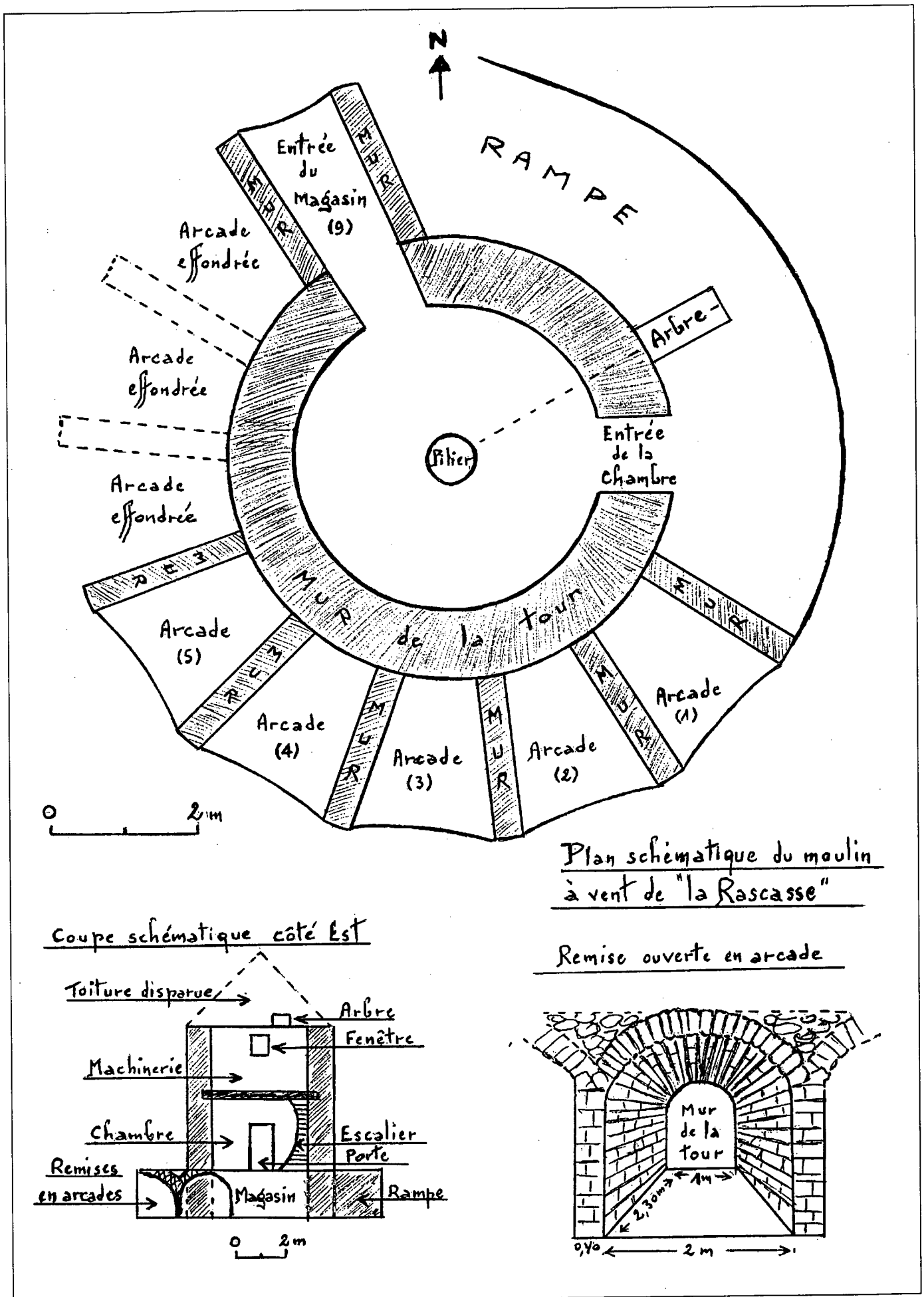


Fig. 118 – PEYPIN-D'AIGUES, La Rascasse. Plan schématique du moulin à vent ; coupe schématique côté est ; remise ouverte en arcade.

## Commentaire

Les arcades, cette remarquable couronne en dentelle qui fait l'originalité du moulin de La Rascasse, sont toute la beauté de cette construction industrielle.

Les petits emplacements (remises) ont jadis été aménagés pour recevoir et mettre temporairement à l'abri les récoltes de blé destinées à la mouture. Cet ensemble, pouvant contenir environ 30 m<sup>3</sup>, correspondait à une époque où les paysans, qui n'avaient pas le droit de construire un moulin, devaient apporter leur grain dans des moulins seigneuriaux et peut-être alors, d'individualiser leurs dépôts dans cet ingénieux système de compartiments.

En 1802, le propriétaire était le baron de Rascasse. Une photo de 1886 représente l'ensemble des bâtiments agricoles ainsi que le moulin avec sa toiture

mais déjà sans les ailes. Sur une aquarelle de 1929, le moulin n'a plus de toit mais encore son arbre.

Aujourd'hui, ce moulin qui continue à se ruiner et qui appartenait à la famille Bourdery, a été acheté en juillet 1994 par Jean de Luxembourg.

Dans le cadre de certaines opérations menées pour la sauvegarde du patrimoine, je pense, si ce n'est déjà fait, que ce vieux moulin — sans doute du XVII<sup>e</sup> s. — devrait être spécialement répertorié et surtout préservé d'une irrémédiable destruction.

Je remercie M. Gérard Martin de m'avoir permis de découvrir et de m'attarder sur ce remarquable témoin d'un temps révolu.

Henri Geist

## CANAL DE PROVENCE Communes de La Motte-d'Aigues, Peypin-d'Aigues, Saint-Martin-de-la-Brasque

Des travaux d'irrigation projetés par la Société du Canal de Provence ont nécessité la réalisation d'une étude d'impact par prospection pedestre <sup>1</sup> sur un tracé linéaire de 23 km implanté dans le pays d'Aigues, au sud du Luberon.

Le secteur prospecté se situe entre 300 et 400 m d'altitude et concerne une zone de plaines agricoles marquée par quelques petits coteaux peu élevés.

Ces recherches ont permis d'enrichir considérablement la carte archéologique des trois communes puisque dix

sites gallo-romains inédits, correspondant vraisemblablement à des bâtiments, ont été découverts.

Ont également été identifiés deux autres sites gallo-romains probables et des découvertes isolées de matériel (quatorze endroits) constituant des indices de sites proches. Ces dernières se rapportent essentiellement à la période néolithique (matériel lithique constitué d'éclats de débitage, de quelques fragments de lamelles et d'une flèche tranchante cassée) et dans une moindre mesure, à la période gallo-romaine.

1 — Prospections menées du 14 novembre au 9 décembre 1994 par Géraldine Bérard (A.F.A.N.).

Géraldine Bérard

## MONIEUX

### Station de La Plane

Située à 1,750 km environ au sud du village de Monieux, à 2 500 m ouest/sud-ouest de la station moustérienne de La Balate, cette station, à laquelle le nom de la ferme voisine a été attribué, a été découverte à la suite de l'arrachage d'une ancienne lavanderie suivi d'un défonçage du terrain.

Plusieurs prospections de surface ont permis de mettre en évidence l'existence d'industries diverses. Parmi celles-ci, un certain nombre de pièces de débitage Levallois indiscutable : un nucleus Levallois, un petit biface, plusieurs pointes et éclats Levallois typiques. Cette industrie a été collectée au centre de la station.

Sur la partie haute, la présence de macro-industrie laisse présager la présence d'ateliers chalcolithiques. Cette macro-industrie comprend un grand nombre de pièces retouchées (grattoirs sur éclats épais, grosses lames, racloirs, denticulés). Par contre, aucune trace de céramique n'a pu être relevée.

Cette station est située géographiquement en position intermédiaire sur les affleurements de silex existant entre la station de la Balate et la vallée de la Nesque. La présence indubitable d'industrie de type Levallois semble indiquer qu'un sondage serait souhaitable avant que cette station ne devienne la proie des nombreux clandestins dont la présence a été relevée. Les pièces recueillies sont actuellement à l'étude.

### **Station de Font de Jean**

Située en face et à l'ouest de la station de la Plane, au sud du village de Monieux, de l'autre côté du vallon de Peissonnier, sur le plateau s'étendant entre l'ancienne ferme abandonnée depuis peu et l'éperon barré de Font de Jean, cette station, à priori inédite puisque non répertoriée au S.A.C.G.V., est constituée par de nombreux amas de rognons de silex parmi lesquels de l'outillage a été collecté.

En outre, cette station nouvelle, prospectée depuis peu de temps et de manière superficielle, a livré plusieurs fragments de maillets en quartzite (maillets à rainures), ce qui semble inédit. Le présence de ces maillets permet de dater l'industrie connexe de la période chalcolithique.

Une prospection exhaustive permettra sans doute d'apporter de nouvelles informations sur cette station.

Serge Artaux

## **BASSIN DE CARPENTRAS**

La poursuite de nos prospections dans la plaine de Carpentras nous a permis de récolter en 1994 près de cinq cents éclats, pièces et nucleus sur les différents niveaux des terrasses alluviales prospectées. Nous avons pu ainsi renforcer notre connaissance des nombreuses stations paléolithiques, principalement moustériennes, localisées dans les basses vallées de la Nesque, de l'Auzon et de la Mède.

### **Localisation des stations paléolithiques**

Bien que les basses vallées de la Nesque et de l'Auzon aient fait l'objet de prospections régulières, nous n'avons pu y dénombrer jusqu'à présent que peu de gisements. Seules les moyennes et hautes terrasses ont livré des stations significatives.

Dans le bassin de la Mède, par contre, nos prospections ont été beaucoup plus fructueuses. À ce jour nous y avons découvert près de quatre mille éclats, pièces et nucleus. Les stations mises en évidence actuellement sur cette zone se répartissent de façon très inégale sur les différents niveaux de terrasses alluviales situées dans la plaine de Carpentras ou sur les cônes détritiques bordant les massifs calcaires :

- hauts cônes détritiques : deux stations, La Font de Gerenne à Crillon-le-Brave et Babelone à Saint-Pierre-de Vassols ;
- moyens cônes détritiques : deux stations, La Font du Loup à Bédoin et La Font des Clapiers à Modène ;
- moyennes terrasses : une station, Canteperdrix à Mazan ;
- basses terrasses : les nombreuses stations (Fourtrouse, Datre, Fontainiers, Plan, Bois, Fondrèche, Rouret, Peyrière, Rossan...) sont regroupées sur les communes de Caromb, Carpentras, Mazan et Modène et rassemblent plus de 90 % des découvertes. Concentrées dans un quadrilatère de 6 km sur 4 km, elles sont situées pour leur grande majorité le long des ruisseaux de la Combe et de l'Eygnette.

N'ayant pas aujourd'hui mené une étude approfondie sur l'ensemble des industries récoltées, nous pouvons néanmoins présenter quelques grands traits caractérisant les séries lithiques découvertes, concernant en particulier les nucleus et le rôle de la matière première dans l'élaboration des outillages.

### **■ Les nucleus**

Le nombre de nucleus récoltés, près de six cents (soit 15 % du matériel recueilli) démontre que nous sommes sur des sites où les activités de taille ont pris une place importante, avec une matière première abondante et de bonne qualité. De plus les nucleus rencontrés sont d'une grande variété :

- au niveau typologique : Levallois, discoïdes, prismatiques, globuleux, informes... ;
- au niveau de leur exploitation allant du simple bloc testé au nucleus abandonné après une exploitation exhaustive ;
- au niveau des dimensions et du poids qui va de moins de cinquante grammes à plusieurs kilogrammes. Certaines pièces ont d'ailleurs probablement servi d'enclumes.

Le pourcentage des nucleus par rapport à l'ensemble du matériel lithique s'établit de façon croissante des basses terrasses aux hautes terrasses (basses terrasses = 12,5 % ; moyennes terrasses = 25,2 % ; hautes terrasses = 35,2 %) et soulève ainsi le problème de la conservation différentielle du matériel lithique pour les périodes les plus anciennes.

Les nucleus Levallois, qui composent plus de 25 % de l'ensemble des nucleus, sont présents sous leurs différentes modalités : linéale à éclat, à lame ou à pointe, récurrente unipolaire, bipolaire ou centripète. La répartition des modalités linéales et récurrentes est tout à fait comparable sur les basses et les moyennes terrasses (linéale = 1/3 ; récurrente = 2/3). La rareté des nucleus récurrents unipolaires et l'importance des nucleus récurrents centripètes semblent confirmer l'analyse de Jacques Jaubert à Bérigoule (Jaubert 1991) : « Si un débitage unipolaire parallèle ou légèrement convergent semble dominer dans la partie initiale d'exploitation des rognons ou des blocs, le débitage Levallois récurrent centripète prend le pas sur ce dernier dans la phase finale de l'exploitation ». Cette observation se trouve confortée par la présence parmi les nucleus Levallois de petite dimension d'une grande majorité de nucleus récurrents centripètes.

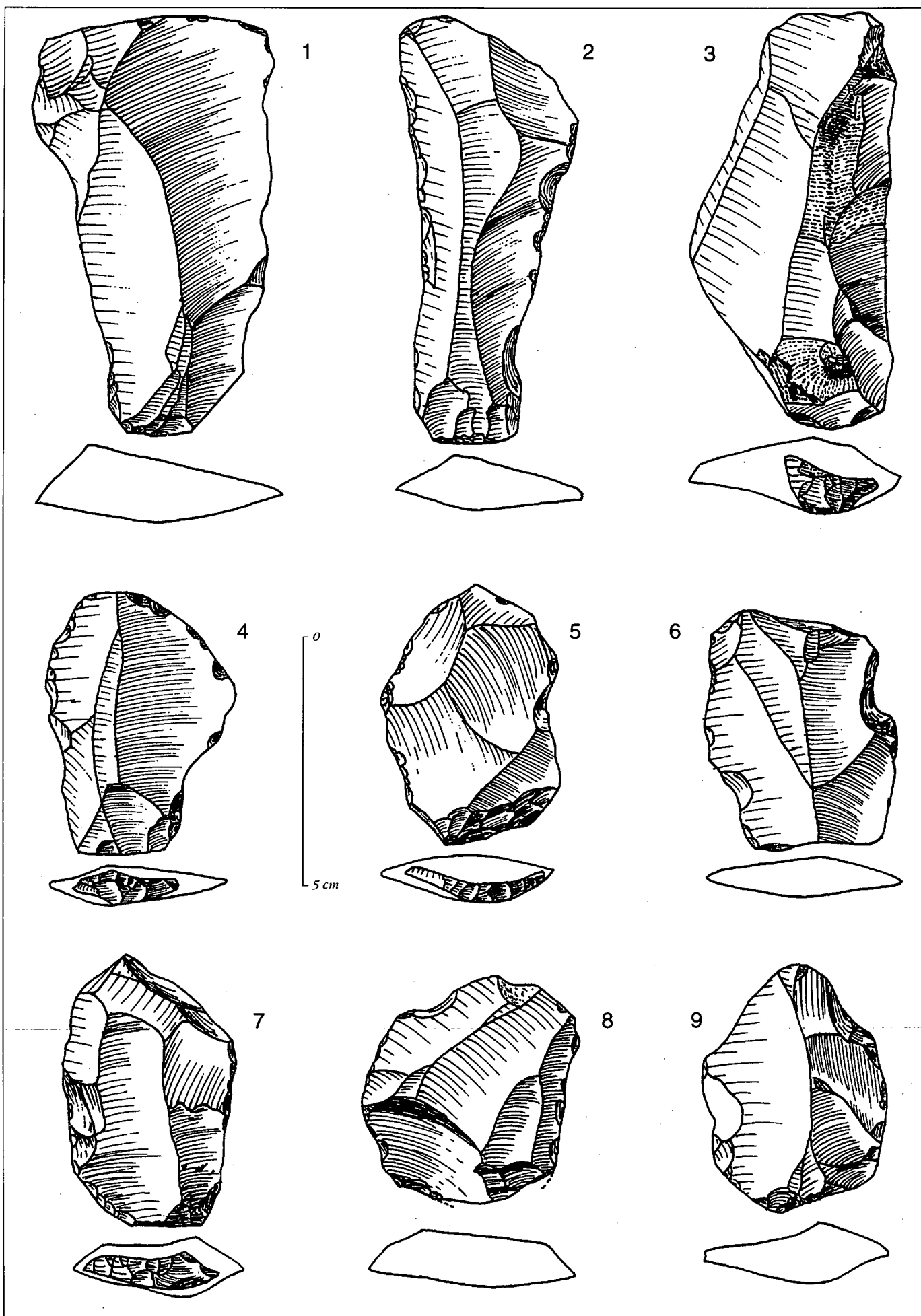


Fig. 119 – Bassin de Carpentras. Fourtrouse II, industrie lithique : n° 1 à 3, lames Levallois ; n° 4 à 9, éclats Levallois.

## ■ Les rapports entre matière première et industries lithiques

Alors que sur les basses terrasses, l'ensemble des gisements atteste de la prédominance de la méthode Levallois réalisée sur un silex d'excellente qualité d'origine urgonienne, voire plus rarement oligocène (silex noir) ou cénomanienne (silex calcédonieux), certaines stations des moyennes et hautes terrasses présentent principalement un débitage non Levallois sur une matière première de médiocre qualité (chaille, quartzite...).

Cette observation peut laisser penser que la chaille et la quartzite ont constitué pendant les périodes les plus anciennes de l'occupation humaine de notre zone d'étude une matière première plus accessible que le silex.

Mais l'aspect archaïque des industries récoltées sur certaines stations pourrait également traduire une adéquation entre la matière première disponible, la technologie et l'outillage qui en résulte, qui peut être interprété non comme un caractère d'ancienneté, mais comme la marque d'une adaptation, réfléchie et/ou opportuniste face à la matière première. Il est en effet très difficile de mettre en pratique des techniques de débitage évoluées sur des supports de médiocre qualité. Cet archaïsme "d'adaptation" ne serait pas lui forcément synonyme d'antériorité.

À l'exception d'un biface en quartzite trouvé par Jacques Buisson-Catil en dehors de toute station dans la vallée de la Nesque, aucun autre biface n'est connu actuellement dans la plaine de Carpentras. Cette rareté pourrait avoir la même origine que l'archaïsme évoqué précédemment. La question suivante se pose alors : l'accès facile à une matière première de qualité pourrait-elle avoir réduit le biface à une utilisation

très spécialisée et laissé aux outils sur éclats une part prépondérante dans l'outillage ? Il est, par exemple, intéressant de constater que dans le Haut-Languedoc (Tavoso 1978) les coups de poing semblent étroitement liés aux galets de quartzite alors que le silex correspond presque uniquement à un débitage orienté vers la production d'outils sur éclats.

## ■ Détermination

L'analyse lithique que nous avons réalisée sur une station des basses terrasses (Fourtrouse II) donne un profil typologique proche des nombreux autres gisements du Vaucluse, à l'exception de l'abri de La Combette dont la série lithique s'apparente à un Moustérien de type Quina (Texier 1992).

Caractérisé par une proportion dominante des outils du groupe II (Moustérien), l'absence ou la rareté de la retouche écailluse scalariforme, l'absence des bifaces, la présence d'outils à base amincie, l'abondance des couteaux à dos naturel et par la présence d'un fort débitage Levallois, nous pensons pouvoir rattacher l'industrie de Fourtrouse II, avec celles d'autres stations situées sur la basse terrasse supérieure de La Mède, soit à un Moustérien typique riche en racloirs, soit à un Moustérien de type Ferrassie.

Les conditions de notre collecte dans le cadre d'une prospection de surface (absence de stratigraphie, concassage...) ne nous permettent malheureusement pas de confirmer pour l'instant l'une ou l'autre de ces attributions.

Claude Ayme

## LE PLAN DE DIEU

### Contraintes, occupation du sol, aménagements

#### I Présentation

Ce programme de recherche, portant sur une étude de paléoenvironnement, d'occupation du sol et de dynamique du peuplement, a été mis en place en 1992. Il concerne un espace de plaine situé entre Aigues et Ouvèze, à 15 km à l'est du Rhône. Il s'agit d'une vaste terrasse rissienne appelée Plan de Dieu, située au nord-est d'Orange, couvrant une surface d'environ 2 400 ha et concernant cinq communes (Cairanne, Camaret, Rasteau, Sablet, Travaillan, Violès).

En premier lieu, ce programme a bénéficié d'une aide financière du Ministère de la Culture et de la Francophonie (D.R.A.C.-S.R.A.-PACA), dans le cadre des programmes de prospection et projets collectifs. De ce point de vue, il participe à l'enrichissement de la carte archéologique du département.

Par ailleurs, il prend place dans le cadre du G.D.R. 954 du CNRS <sup>1</sup> ; il s'intègre en même temps à un programme de l'U.R.A. 903 du CNRS <sup>2</sup>.

Enfin, il s'est assuré la collaboration du Laboratoire de Géographie de l'Université d'Avignon et du Centre de Recherche Archéologique de Valbonne.

Cette micro-région, déjà partiellement prospectée antérieurement, a livré sa moisson de sites antiques s'échelonnant de la Préhistoire au Haut Moyen Age (Meffre 1992). Il s'agissait de proposer une étude

1 - Thèmes 2 et 3 "Dynamique et hiérarchie du peuplement" et "Conditions de la maîtrise des terres". Section 32 : Mondes anciens et médiévaux, G.D.R. intitulé "Archéologie de l'espace rural méditerranéen dans l'Antiquité et le Haut Moyen Age", sous la direction de J.-L. Fiches (CNRS-C.R.A.-Sophia-Antipolis).

2 - Intitulé "Géosystème anthropisé". Section 31 : Hommes et milieux. U.R.A. dirigée par J. Vaudour "Karst et géosystème carbonaté en milieu méditerranéen et alpin" (Université d'Aix-Marseille II).

globale du milieu anthropisé, assez original du point de vue géomorphologique, dans une perspective d'archéologie de l'espace concernant la moyenne vallée du Rhône. Il s'est articulé autour d'une équipe pluridisciplinaire (étude des réseaux d'occupation humaine, de l'histoire et de l'aménagement des milieux physiques), de la nature (phytosociologie, paléobotanique, anthracologie, malacologie), de la terre (pédologie, géomorphologie) et de la géographie physique (approche géosystémique).

Ce type de démarche s'inscrit dans une perspective de recherche déjà développée en Provence et en Languedoc : qu'il s'agisse des programmes liés à l'étude du massif de Sainte-Victoire, de la vallée de l'Arc, des pourtours de l'étang de Berre ou encore des régions situées en Bas-Languedoc (étangs de l'Or et de Mauguio). Enfin, notre approche fait écho sur le plan spatial aux travaux de Thierry Odier dans le proche Tricastin.

Dans ce cadre, en 1994, la terrasse du Plan de Dieu a donné lieu à deux travaux universitaires : un mémoire de maîtrise portant sur l'occupation du sol en relation avec la terrasse du Plan de Dieu (M. Hego, Université Paris I) et un mémoire de D.E.S.S. en Archéosciences (E. Brien, Besançon) <sup>3</sup>.

L'année 1995 verra la continuation et la fin de cette opération. Elle sera marquée par la réalisation de sondages et de prospections complémentaires, par des séries d'analyses granulométriques et polliniques, ainsi que la collecte de données textuelles portant sur les périodes médiévales et modernes.

## II La terrasse de Plan de Dieu du point de vue des échanges énergie/matière avec les unités physiques voisines (résumé)

Dans le géosystème de cette région du Nord-Vaucluse, la terrasse du Plan de Dieu constitue un géofaciès dont les composants abiotiques sont particulièrement stables, à échelle historique : ils se caractérisent par des pentes faibles et une granulométrie grossière. Les fluctuations climatiques, dont les effets sont surtout perceptibles sur les régimes hydrologiques, n'ont pu qu'être atténuées par les difficultés de l'écoulement. Le composant de contact principal, le sol, n'a que faiblement évolué.

Par contre, les composants biotiques, au premier rang desquels figure la végétation, ont subi une forte empreinte des sociétés humaines surtout perceptible à partir de la période gallo-romaine. C'est aux dépens de la forêt en équilibre dynamique que les implantations humaines situées en périphérie de la terrasse ont utilisé cette dernière comme une vaste réserve écologique ou *saltus* marquée par une forêt dégradée — la garrigue — signe de dégénérescence et de surexploitation.

Cet état du géofaciès, caractérisé par les fluctuations des tentatives de contrôle de la circulation de l'eau, s'est maintenu pendant presque toute la période historique.

Ce n'est que vers la fin de l'entre-deux-guerres, dans le triple contexte d'une économie agricole mécanisée et ouverte, d'une tendance à l'exode rural et d'une modification progressive des goûts de consommation en faveur des vins de qualité protégés par une législation spécifique, que le Plan de Dieu est devenu le domaine quasi exclusif du vignoble d'appellation contrôlée des Côtes-du-Rhône. Une culture intensive et savante a alors remplacé les parcours de troupeaux traditionnels.

Tant qu'elle se limite à la terrasse "rissienne", la viticulture ne semble pas provoquer d'érosion des sols. Par contre, dès que les pentes de raccordement avec la terrasse würmienne dépassent quelques degrés, c'est par centimètres que l'ablation se mesure depuis moins d'un demi-siècle.

## III Les données d'utilisation de la terrasse à l'époque historique en fonction de l'occupation humaine (résumé)

### ■ Époque préhistorique

Il s'agit d'une zone faiblement étendue qui se situe au cœur de la terrasse. On y retrouve en surface quelques éléments d'industrie du Paléolithique moyen (éclats levallois) plus ou moins roulés qui pourraient avoir été charriés lors de la constitution de la terrasse. L'essentiel de l'occupation est caractérisé par des stations plus ou moins diffuses qui s'étendent dans les sols bruns würmiens, à Violès ou à Cairanne, ou encore autour de la dépression fermée du Bois de la Cour. Les bas de pentes de Rasteau, au niveau de Blauvac ou de Saint-Martin se signalent par un épandage épars d'industrie lithique. En contrebas de la terrasse, en bordure de l'Ouvèze, commune de Sablet, on remarque des concentrations de galets rubéfiés et de matériel lithique. Ces occupations sont difficiles à dater : Néolithique moyen et/ou Néolithique final, Chalcolithique.

### ■ Époque gallo-romaine et Haut Moyen Age

#### L'habitat rural périphérique

Les implantations humaines (soixante-dix actuellement recensées) sont singulièrement réparties en couronne autour de la terrasse (fig. 120). On assiste à une vague d'installations situées entre la fin du I<sup>er</sup> s. av. et le courant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. La plupart d'entre elles disparaissent dans le courant du II<sup>e</sup> s. ou au début du III<sup>e</sup> s. Les noyaux d'implantations les plus tenaces se maintiennent le plus souvent jusqu'aux VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. ap. J.-C. avec une interruption générale entre la fin du III<sup>e</sup> s. et pendant le IV<sup>e</sup> s. Le Haut Moyen Age est principalement marqué par la création d'une motte castrale située au bord de l'Aigues, sur le territoire de Travaillan, lieu-dit "Vieux Travaillan" (mention en 1297 "*Iem, Castrum seu Villam de Travellian*").

3 – Voir Hego 1995 ; Brien 1994 ; Ballais, Meffre à paraître ; Meffre 1992a ; Meffre 1993a.

Sous le Haut Empire, on note la présence d'une dizaine de *villae* (de 5 000 m<sup>2</sup> à 1 ha de surface d'épandage), placées à la jonction des sols bruns et de la terrasse rissienne (Violès *Les Viales*, Travaillan *Saint-Pierre*, Camaret *Saint-Tronquet*, Cairanne *Bois de la cour*, Rasteau *Saint-Martin, la Dague*). Dans l'aire de leur territoire respectif, on voit apparaître dépendances, granges, lieux de stockages, et autres fermes plus ou moins autonomes. Elles sont globalement établies au milieu de l'*ager*, dans les sols bruns würmiens. Elles semblent profiter de l'existence de milieux contrastés et offrant de fortes oppositions de terroirs : les sols bruns würmiens correspondant ainsi à la zone de l'*ager*, en relation avec les abords des cours d'eau majeurs, tandis que la terrasse sèche semble totalement réservée à une activité silvo-pastorale. Par ailleurs, le réseau des *villae* doit être mis en relation avec les principaux axes de circulation, dont l'importance régionale n'est plus à démontrer. Enfin, ce même réseau est étroitement positionné dans la sphère d'influence du lieu central le plus proche qu'est la colonie d'Orange et aussi de Vaison, à un moindre degré. La répartition générale des tessons d'amphores, de tuiles ou de céramiques — souvent roulés dans les sols bruns ainsi qu'autour des noyaux d'habitats —

témoigne d'une activité agricole permanente (soles de labours, fumures) qui apparaît vers 15/10 av. J.-C. Ces artefacts sont au contraire singulièrement absents dès qu'on aborde la surface terrasse : on en conclut à une absence de zones de labours. Cette conclusion est confirmée par l'étude de la morphologie agraire.

### ■ La morphologie agraire

#### Un réseau prégnant de traces orientées à 5° est

Conformément au Cadastre B d'Orange, ce réseau a été détecté et étudié par photographie aérienne (Brien 1994). Ce réseau est surtout développé dans les sols bruns, au sud-ouest de la terrasse, là où se trouvaient les zones de cultures. Il n'est que très faiblement représenté sur la terrasse elle-même.

En revanche, à la surface de celle-ci, on retrouve un ensemble de linéaments identifiés comme appartenant à une voirie antique ou des structures fossoyées fortement regroupées dans la partie est de la terrasse. De ces constatations, on peut tirer divers arguments concernant l'absence de *limitatio* sur la terrasse :

– la cadastration n'a pas été matérialisée par des limites actives de champs correspondant à des structures intermédiaires comme dans les sols bruns

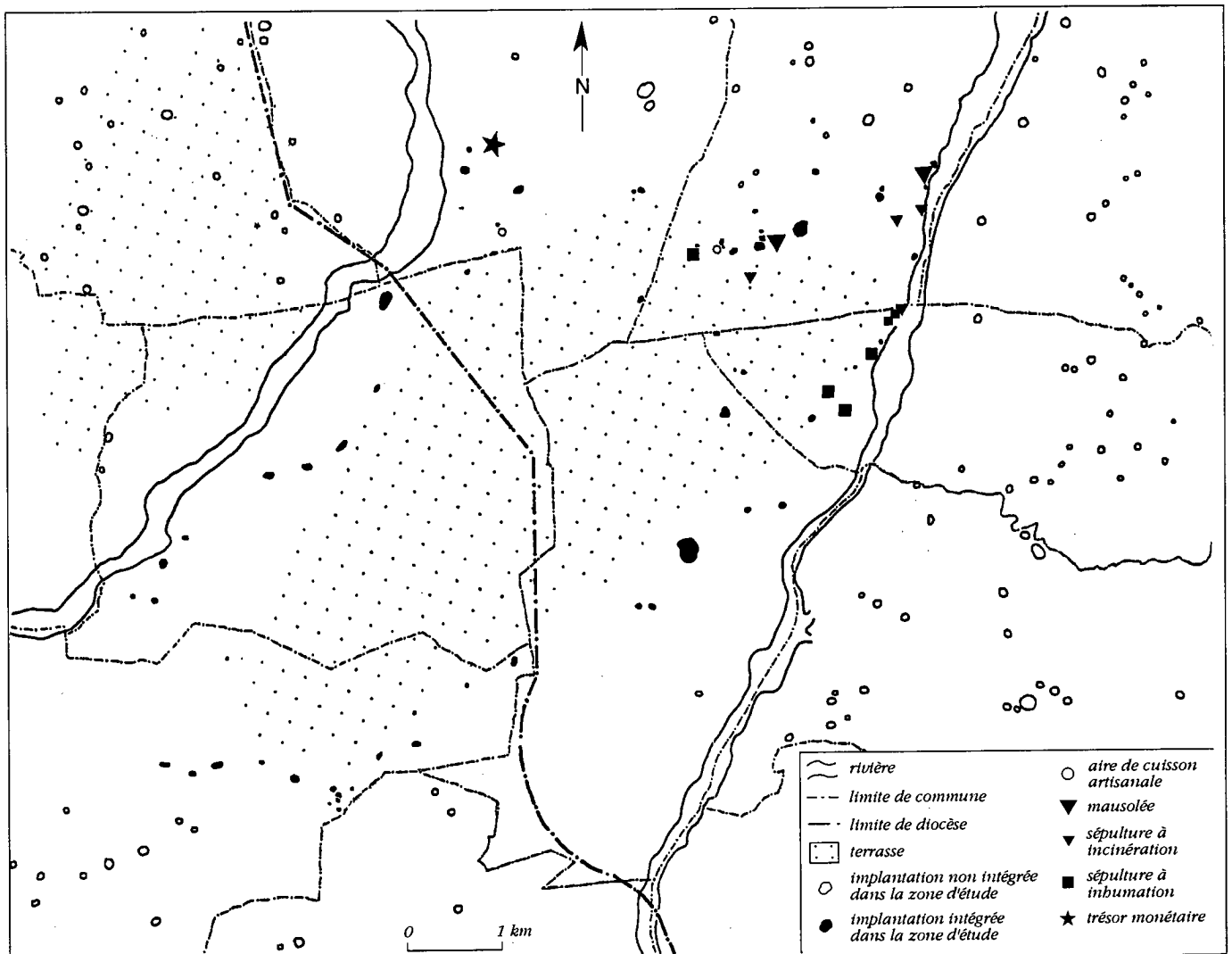


Fig. 120 – La Terrasse du Plan de Dieu. Carte de répartition des sites gallo-romains et alto-médiévaux autour de la terrasse du Plan de Dieu. Etat des connaissances en 1994.



(champs orientés actuellement pérennisés par des bordures végétales, des fossés ou des chemins). Il n'y avait donc pas de champs en tant que tel pour en matérialiser les formes ;

— néanmoins, si un parcellaire a pu exister, on pourrait penser alors à une matérialisation du type de celle de Tunisie du sud-est où les limites sont indiquées par des épierrements en bordure des champs. Ces épierrements ont pu exister sur le Plan de Dieu et être ensuite progressivement effacés. Mais, de par sa granulométrie particulière, cette surface ne se prête pas à l'épierrement. On n'en trouve d'ailleurs nulle trace, même appartenant à l'époque moderne. Par ailleurs les formes fossoyées sont bien présentes mais ne concernent nullement des formes de champs. On est donc en droit de penser qu'il n'y avait aucun réseau de champs organisés, du moins dans la zone sèche ;

— on peut penser enfin que cette terrasse a pu être exclue de la centuriation ou que seul un bornage a pu en matérialiser les limites internes.

#### **Un réseau de drainage et de fossés**

Des linéaments fossiles d'époque antique et post-antique et d'orientation divergente sont également visibles sur la terrasse par avion : il s'agit de structures fossoyées pouvant parfois dépasser 1 km de longueur, qui ont été interprétées notamment comme des drainages destinés à ressuyer des zones hydromorphes ou bien à diriger hors des terrains de labours les nombreux écoulements provenant des lignes de sources pérennes situées dans les bas de pentes. Par exemple, au sud de la grande *villa* de Saint-Martin à Rasteau, — continûment occupée du Haut Empire jusqu'au Haut Moyen Age — prend naissance le drain n° 1, long de 1,100 km environ. Il pouvait récupérer les eaux s'écoulant des pentes du Crapon en aval de ce grand site, entièrement investi par l'*ager*. Il traversait ensuite la terrasse obliquement avec une rectitude remarquable suivant une orientation sud-est. Il finissait sa course en contrebas de celle-ci, vers l'Ouvèze.

Plus à l'ouest, d'autres drains plus ou moins juxtaposés traversaient également la terrasse du nord au sud. Ils sont constitués d'une série de lignes brisées : ils n'ont pu être sondés. Leur datation est inconnue.

#### **Un réseau de voies antiques régionales et locales**

Des tronçons de linéaments fossiles traversent la terrasse du Plan de Dieu, principalement dans le sens sud-est/nord-ouest. Certains d'entre eux peuvent être relayés à des chemins vicinaux toujours actifs ou des routes départementales.

Certaines voies fossiles sont particulièrement visibles sur les photographies aériennes en particulier dans la partie nord-est de la terrasse. Elles semblent relier entre eux certains sites antiques, notamment celui des *Viales* à Violès, grande *villa* située au sud de la terrasse, celui de *Blauvac* à Rasteau, correspondant à une zone de fours.

D'autres linéaments fossiles sont perceptibles sur cette même terrasse dans le même secteur nord-est : il s'agit de canaux de drainages déjà mentionnés.

## **IV**

### **Conclusion sur l'occupation humaine autour de la terrasse**

---

L'occupation durant la Préhistoire n'a été pour l'instant que partiellement mise en évidence. C'est surtout pendant la période historique que l'occupation humaine se développa, notamment sous la forme d'un spectaculaire déploiement d'habitats qu'il faut vraisemblablement mettre en relation avec la création de la colonie d'Orange (dont la date traditionnelle de fondation est fixée à 36 av. J.-C.) entraînant une intense mise en valeur des sols bruns alluviaux des terrasses würmiennes de l'Aigues et de l'Ouvèze.

Au début du I<sup>er</sup> s. de n. è., la nécessité d'augmenter le gradient des cultures, notamment au nord de la terrasse (communes de Cairanne et Rasteau), impliqua l'assainissement progressif de petites dépressions fermées à tendance hydromorphe en même temps que le creusement spectaculaire de drainages rectilignes ou fossés d'évacuation traversant toute la surface du diluvium. La division de la terre selon les principes de centuriation éclairée par ailleurs singulièrement la fonction de la terrasse, qui semble avoir conservé la fonction dominante de *saltus* (sauf sur ses marges nord-orientales) depuis l'Antiquité jusqu'au Moyen Age et aux temps modernes.

Joël-Claude Meffre  
et Jean-Louis Ballais

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Tableau des opérations interdépartementales

1 9 9 4

Intitulé de l'opération	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques
Recensement des disponibilités en matières premières lithiques	Didier Binder (CNR)		PCR	PAL	
Programme de recherche sur les îles de la côte provençale	Lucien-François Gantès (COL), Philippe Borgard (COL), Annie Arnaud (SUP)		PI		
Les voies romaines	Vincent Chavane (AUT)		PI	GAL	
Les glaciers modernes (1640 à 1705)	Jean Proust (AUT)		PI	MOD	
Gazoduc Manosque (04) – Gap (05)	Isabelle Ganet (AFA)		PI		
Autoroute A 51 Sisteron – Grenoble	Maxime Guillaume (AUT)		PI		

### Milieux palustres à travertins et archéologie en Provence

Les formations palustres à travertins sont particulièrement bien représentées en Provence. Elles se situent, à l'aval de massifs calcaires, aux exutoires des sources karstiques ou bien dans les cuvettes et les fonds de vallées alluviales où elles constituent des milieux particulièrement intéressants. Durant le Quaternaire, elles ont vu leur développement s'accroître au cours de phases climatiques favorables à leur mise en place (interglaciaires ou interstadias pléistocènes, Holocène). La position topographique (zones basses) et la travertinisation confèrent à ces formations un rôle de pièges à sédiments corrélatifs de l'évolution des paysages. Les nombreuses informations paléoenvironnementales piégées dans ces formations les rendent particulièrement intéressantes à étudier dans le cadre d'études pluridisciplinaires sur l'évolution de l'environnement. Ces milieux ont de surcroît constitué des sites attractifs pour les communautés humaines et nombreux sont les sites archéologiques qui se situent à proximité ou implantés en bordure de ces zones palustres.

L'étude géoarchéologique de ces milieux palustres à travertins se propose d'analyser leur évolution et celle des paysages environnants, principalement au cours de l'Holocène. Elle vise à caractériser et interpréter les différents faciès, présents au sein des séquences sédimentaires, afin de pouvoir pondérer le rôle du climat et des activités humaines sur leurs genèses.

Plusieurs sites provençaux ont été retenus pour leur spécificité (diachronie des enregistrements, proximité de stratigraphies de référence, présence ou absence de sites archéologiques...) ; ils se situent principalement dans le bassin de Salernes (Var), la vallée du Carami (Brignoles, Var), en bordure de la Durance (Meyrargues, Bouches-du-Rhône) et dans la vallée de l'Huveaune (Pont-de-Joux, Bouches-du-Rhône).

#### ■ *Le vallon du Jonquier dans le bassin de Salernes*

Il représente un modèle de fonctionnement et d'évolution d'un système travertineux en relation avec l'occupation humaine du bassin versant depuis le Paléolithique supérieur. La présence du site archéologique de la baume Fontbrégoua, dont les niveaux d'occupations néolithiques trouvent leurs correspondants dans la formation travertineuse du Jonquier, est un atout important pour la compréhension des interactions homme-milieu palustre.

L'enregistrement de l'impact des activités humaines s'est fait à plusieurs niveaux : traces d'implantations, dégradation des versants (colluvionnement), perturbations de la travertinisation (Degaugue 1991).

Globalement, tout au long de la séquence du Jonquier, l'impact des activités humaines sur le marécage semble perçu comme une série d'accidents sédimentaires (envasement par des colluvions) suivis par des reprises de la sédimentation carbonatée (Degaugue, Guendon 1992).

Le développement de la formation du Jonquier, contemporain de la période Atlantique, se poursuit jusqu'au Subboréal où la travertinisation est brusquement interrompue. Cette interruption pourrait correspondre à une installation humaine (fin Chalcolithique-début âge du Bronze) sur le site. C'est à cette période que la baume Fontbrégoua n'enregistre plus qu'une fréquentation très épisodique.

#### ■ *Le vallon de la Baume à Villecroze*

Il présente une autre stratigraphie intéressante dans laquelle se localisent plusieurs niveaux archéologiques. Vers la base de la stratigraphie plusieurs tessons de céramique néolithique (Cardial) ont été trouvés. Au milieu et jusqu'au sommet de la formation, plusieurs niveaux ont livré un abondant matériel attribuable au Néolithique final.

À sa partie terminale des fragments de céramique (gallo-romaine, médiévale, moderne) attestent de la fréquentation du site à la période historique.

Dans l'ensemble, les niveaux archéologiques sont très détritiques (colluviaux) et sont interstratifiés entre des niveaux travertineux construits.

#### **Le site de l'auberge Saint-Pierre à Saint-Pierre de Tourtour**

Celui-ci livre une imposante stratigraphie (12 m) dans laquelle se trouve interstratifié un niveau du Néolithique final et qui s'achève par un niveau du Bronze final. L'ensemble de cette formation est constitué par des travertins construits. Seuls les niveaux archéologiques sont représentés par des faciès détritiques colluviaux et palustres. L'occupation néolithique ne semble cependant pas avoir eu d'effets durables sur la travertinisation puisque celle-ci redémarre immédiatement au-dessus. L'occupation du Bronze final, plus importante, s'est faite dans un milieu palustre ; les zones basses, hydromorphes, n'ayant pas été colonisées, seules les parties hautes ont été aménagées (aires de combustion, fosses silos, etc.).

#### **Le Plan Saint-Jean dans la vallée du Carami**

Il offre l'image d'implantations humaines au Néolithique final dans un contexte palustre alluvial (voir *supra* et Hameau, Degaugue à paraître). Les séquences sédimentaires relevées au sein de la zone archéologique ou en périphérie de celle-ci nous montrent :

- la présence d'un complexe palustre alluvial marqué par l'alternance de dépôts d'alluvions limono-sableuses sombres avec des niveaux détritiques travertineux ;
- l'existence de niveaux d'occupations (*s.l.*) antérieurs à celui fouillé ;
- une complexité dans les remplissages des structures en creux et la part importante des apports anthropiques dans la dynamique sédimentaire du site.

#### **Le Grand Vallat à Meyrargues**

L'étude de sa formation à travertins holocènes (Magnin 1991) montre l'existence d'une séquence sédimentaire dont les différents termes peuvent être corrélés avec les différentes phases d'évolution environnementale (Magnin *et al.* 1991). La partie inférieure de la séquence montre, à partir d'un complexe détritico-alluvial de base, l'installation du système travertineux. Celle-ci s'est faite pendant la période Atlantique. Dans la partie supérieure un niveau riche en vestiges archéologiques du Néolithique final témoigne d'une occupation humaine en périphérie du marécage. Comme à Saint-Pierre de Tourtour, l'impact des activités humaines n'a entraîné qu'un arrêt momentané de la travertinisation. Toutefois l'on note une dégénérescence de la sédimentation travertineuse à partir de cette période. Des apports détritiques entraînant un envasement progressif du marais viennent terminer la séquence. Ils correspondraient à une artificialisation des milieux en relation avec des établissements gallo-romains.

#### **Le Pont-de-Joux**

Cette formation holocène revêt bon nombre de caractères semblables à ceux du Jonquier à Salernes. Le développement de l'édifice majeur se fait au cours de l'Atlantique et se poursuit au Subboréal. En rive droite de l'Huveaune, une coupe présente la moitié inférieure de la séquence travertineuse avec une prédominance des faciès à limons et sables travertineux. En rive gauche, l'autre moitié de séquence révèle l'alternance de faciès construits et détritiques. Dans sa partie inférieure, un niveau détritico-alluvial livré du matériel archéologique attribuable au Néolithique final. Le poids des activités humaines correspondant à cette occupation pourrait être responsable des accidents détritiques observés. Sans pour autant que ce poids soit responsable de l'arrêt définitif de la sédimentation travertineuse. La séquence se termine par des niveaux représentant des faciès de dégradation du système travertineux.

#### **■ Conclusion**

Ces quelques exemples illustrent l'intérêt des formations palustres à travertins dans les études sur les rapports homme-milieu depuis la Préhistoire. L'approche géoarchéologique révèle des périodes de forte colonisation des paysages (Néolithique final ; Bronze final...) au cours desquelles les milieux palustres travertineux ont enregistré les modifications de la sédimentation corrélatives de changements dans l'environnement. À l'inverse, les périodes de faible pression anthropique sont traduites par une sédimentation biocarbonatée prédominante. Le rôle du facteur humain dans la genèse et l'évolution de ces milieux a évolué au cours du temps. Antérieurement au Néolithique (au Pléistocène et pendant la première moitié de l'Holocène) l'impact des activités humaines n'est que très rarement enregistré. Il est ponctuellement représenté par la présence de rares vestiges archéologiques, comme à Pont-de-Joux (D'Anna *et al.* 1988) ou bien à La Rouquette dans l'Aveyron (Ambert *et al.* 1992) pour ne citer que ces deux exemples. Le développement des civilisations néolithiques et de leurs pratiques agro-pastorales ont vraisemblablement joué un rôle capital dans l'évolution de ces milieux. On note dès lors une dégradation progressive des systèmes travertineux. Toutefois la sédimentation travertineuse se poursuit après chaque épisode détritico-alluvial. Celle-ci se poursuivra de façon épisodique et mineure pendant les périodes historiques.

Qu'en est-il du facteur climatique ? Globalement le développement optimal des travertins se situe pendant l'Atlantique ; ce qui confère à la travertinisation et à l'expression de ces milieux une connotation largement climatique pour cette période. À partir de la fin de l'Atlantique, au Subboréal et au Subatlantique, des périodes de plus forte pression anthropique semblent être à l'origine de la dégradation et de l'arrêt de la travertinisation. Cependant certaines de ces périodes coïncident avec des petites modifications climatiques. On peut penser que les dégradations observées durant ces périodes résultent de la conjonction des

deux facteurs (climatique et anthropique). De même, à certaines périodes, seul le facteur climatique semble prépondérant.

Les conditions actuelles d'activité de ces formations sont liées à la déprise agricole des versants et leur reconquête par la végétation. Ces milieux demeurent toutefois fragiles.

Témoins de l'évolution de l'environnement, les milieux palustres à travertins nous renseignent sur les facteurs de la morphogenèse continentale. Pour l'Holocène ils nous permettent d'appréhender le rôle des sociétés humaines dans l'évolution des paysages.

La sensibilité de la sédimentation travertineuse aux interférences climatiques et/ou anthropiques en font un outil indispensable et complémentaire dans la reconstitution des paléoenvironnements quaternaires.

Franck Degaugue <sup>1</sup>

<sup>1</sup> – Pour tous renseignements ou études sur les milieux palustres à travertins, contacter Franck Degaugue (U.R.A. 903 et G.D.R. 1058 du CNRS, Université de Provence, 29 av. R. Schuman, F-13621 Aix-en-Provence Cedex).

## Recensement des disponibilités en matières premières lithiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Ce programme de trois ans était consacré au recensement des matières siliceuses à l'est du cours de la Durance (Provence orientale et alpine et confins orientaux de la Basse-Provence occidentale) en liaison avec des projets de recherche et de publication (notamment Fontbrégoua et Giribaldi) qui réservent une place importante à l'approche technologique et à l'analyse des phénomènes d'échange au Néolithique (programme P. 14).

Après cette étude de terrain, avec plus de cent cinquante gîtes inventoriés, on doit considérer que l'essentiel des disponibilités en roches siliceuses taillables est cerné pour les Alpes-Maritimes et pour le Var. Parmi ces sources, à peine 17 % livrent des matériaux de qualité acceptable pour le débitage laminaire.

Les silex jurassiques sont omniprésents et en quantités parfois impressionnantes. Dans la plupart des cas, seul le contexte lithologique indique qu'il s'agit de silex. En effet, lorsqu'ils sont isolés en position secondaire, ces matériaux peuvent passer inaperçus ou être écartés comme mauvaises chailles et calcaires silicifiés. Pour le jurassique les disponibilités attendues d'après les cartes géologiques sont très largement supérieures aux disponibilités observées sur le terrain.

Si la prospection a montré l'abondance des silex crétacés, très peu d'entre eux se sont avérés taillables, notamment en raison des effets de la tectonique. Pour le Crétacé inférieur les meilleures ressources sont représentées, dans le Centre-Var et le Haut-Var, par des silex hauteriviens et valanginiens opaques, jaunes à gris-vert, bioclastiques, et qui pourraient convenir pour de petits débitages de lamelles par percussion. Dans le même secteur des silex gris clair, opaques, zonés et bioclastiques, attribués au Barrémien, constituent également une ressource intéressante pour de petits débitages. L'Albien du Centre-Var livre des silicifications grossières, d'aspect assez proche des silex hauteriviens-valanginiens et pouvant satisfaire les

mêmes besoins. Pour ces étages, les meilleures disponibilités sont offertes par l'Albien de la région toulonnaise, mais il s'agit d'un autre contexte paléogéographique (faciès urgoniens de Basse-Provence occidentale) ; on y trouve un excellent silex noir à grain très fin, parfois bioclastique ; mais en dépit de sa qualité et de son abondance, il ne semble pas que cette matière première ait fait l'objet d'une exploitation systématique et d'une diffusion au Néolithique.

Pour le Crétacé supérieur, le Turonien livre des silex de qualité très inégale dans la zone considérée. Les matériaux siliceux sont pratiquement inutilisables dans les Alpes-Maritimes ; par contre des silex exploitables abondent dans le Haut-Var, en place ou en position secondaire dans le Jabron et le Verdon ; il s'agit de matériaux gris, jaunes ou bruns, grossiers, riches en quartz détritiques et souvent finement lités, aptes au débitage laminaire.

Des ressources considérables sont offertes par les meulière des formations lacustres tertiaires, généralement riches en bioclastes. Les silicifications de l'Éocène inférieur sont localisées dans les Alpes-Maritimes et ne présentent généralement aucun intérêt. La plupart des formations siliceuses du Lutétien ont été déblayées à la fin de l'Éocène et au cours de l'Oligocène mais les silex fins, parfois translucides, graveleux ou finement lités, qui proviennent de ce démantèlement constituent l'essentiel des conglomérats priaboniens ou stampiens du Haut-Var et de l'ouest des Alpes-Maritimes ; ils alimentent les alluvions du Jabron, du Verdon ou encore de l'Estéron. Dans les Alpes-Maritimes les formations lutétiennes en place livrent parfois des matières premières exploitables, y compris pour des débitages laminaires (bassin de la Brague). Pour l'Oligocène, d'excellentes ressources sont localisées dans le Haut-Var et le sud des Alpes-de-Haute-Provence avec les meulière sannoisiennes fines et translucides de Taulanne et les meulière stampiennes du bassin de la Roque-Esclapon.

La prospection des formations fluviatiles, tertiaires ou quaternaires, ne révèle guère de surprise. En général les alluvions ne sont riches en matériaux siliceux qu'à proximité des affleurements primaires ou sub-secondaires : c'est notamment le cas du Jabron.

Les traces d'activité de taille sont très limitées et concernent essentiellement le Paléolithique. Deux secteurs concentrent le maximum de ressources et de traces d'activité : le Crétacé inférieur des environs de Toulon (Evenos, Le Castellet, Le Revest-des-Eaux), le Crétacé supérieur et les formations tertiaires du Haut-Var (La Roque-Esclapon, Bargème, Comps-sur-Artuby, Taulanne, Le Logis du Pin).

La zone prospectée ne livre apparemment pas de matériaux justifiant de grandes exploitations par les Néolithiques ; ces dernières semblent décidément confinées aux affleurements de calcaires à silex du domaine urgonien et aux affleurements oligocènes situés à l'ouest de la Durance où un recensement précis doit être réalisé à partir de 1995.

Didier Binder

## Programme de recherche sur les îles de la côte provençale

En 1994, a été lancé par le S.R.A.-P.A.C.A. un programme de recherche sur l'anthropisation des îles et îlots qui jalonnent la côte provençale des Bouches-du-Rhône aux Alpes-Maritimes (à l'exception du Var déjà étudié).

Cette année les chercheurs devaient s'employer à vérifier les gisements archéologiques signalés anciennement sur les îles et commencer à collecter les sources documentaires les concernant.

### I Les îles de la rade de Marseille (13)

Concernant l'information archéologique relative aux îles de la rade de Marseille, il convient d'observer une grande prudence quant à la localisation exacte des sites mentionnés dans la bibliographie. En effet, la découverte de sites archéologiques sur les îles remonte à la fin du XIX<sup>e</sup> s. Elle a été occasionnée par l'exploitation d'anciennes sablières situées dans des vallons (îles Maïre et Riou). Les sites découverts à la fin du XIX<sup>e</sup> s. ont aujourd'hui disparu, ainsi qu'une partie des objets découverts à l'occasion des premières fouilles entreprises à partir de 1902-1903 (fouilles J. Baillon sur l'île Maïre).

Les îles sur lesquelles les premières découvertes ont été effectuées sont au sud de la rade : l'île Maïre située en face du cap Croisette, l'île de Jarre et l'île Riou.

Deux tâches ont été effectuées en priorité :

- l'historique des découvertes, fouilles et études anciennes et récentes ;
- le réexamen des trouvailles anciennes conservées aujourd'hui au musée d'Histoire de Marseille.

#### L'île Maïre

Une station préhistorique y a été signalée par E. Fournier dans *La Feuille des Jeunes Naturalistes* (Fournier 1894, 40). La station, un "kjokkenmoedding"

ou amas de coquilles, est située au nord de l'île, en face du cap Croisette. C'est le lieu le plus rapproché de la terre ferme. Son étendue est considérable.

En 1902, les premières investigations sont entreprises par J. Baillon, érudit local. L'abondance des poteries dans la sablière de l'île traduit une longue occupation. Ce fut de tous temps une station de pêche encore occupée après l'époque romaine. Les premiers résultats de ces fouilles seront publiés en décembre 1903 dans *La Feuille des Jeunes Naturalistes* et en 1904, dans le *Bulletin de la Société Archéologique de Provence*.

En 1974, 70 ans après, Jean Courtin étudie, dans le cadre de sa thèse sur le Néolithique de la Provence, une partie du matériel conservé : quelques tessons de poterie ornés au *Cardium* qu'il attribue au Néolithique ancien cardial (Courtin 1974, 48). Le réexamen récent par L.-Fr. Gantès des trouvailles anciennes conservées aujourd'hui au musée d'Histoire de Marseille grâce à l'amabilité de son conservateur Mme Morel-Deledalle a permis d'inventorier les objets donnés par J. Baillon et déposés naguère au musée Borély par la Société de Statistique. Le dépôt archéologique a été classé par G. Daumas, conservateur du musée Borély dans les années trente<sup>1</sup>.

Ce mobilier archéologique peu important se compose de céramiques et d'amphores qui témoignent d'une occupation de l'âge du Fer (VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.) au Haut Moyen Âge.

Un petit fragment de lamelle retouchée en silex portant le lustré dit "des faucilles" est à restituer sans doute au Néolithique. Le mobilier comporte encore quelques fragments de céramique non tournée protohistorique ; une grande urne à profil en S, deux urnes et une jatte à lèvres décorées constituent peut-être un premier indice d'une occupation au début du premier âge du Fer.

1 - Les tessons issus des fouilles archéologiques J. Baillon entrés au musée Borély sont inventoriés sous les numéros 9752 et 9762. Seuls les lots d'objets numérotés 9754, 9758 et 9760 sont aujourd'hui disponibles au musée d'Histoire de Marseille.

Parmi les tessons d'amphores retrouvés (amphores massaliètes), seul un fond pointu appartenant à une amphore étrusque à engobe de forme Py 3 B date du VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. J.-C.

Le reste du mobilier est constitué par des fragments de céramique à pâte claire massaliète des IV<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. av. J.-C. 2. Un fond d'une forme ouverte (bol de forme Lamb. 27 ab ?) de l'atelier des petites estampilles, dont l'activité prend place entre la fin du IV<sup>e</sup> s. et le milieu du III<sup>e</sup> s. av. n. è., ainsi qu'un fond de coupe de forme Lamb. 27 B en céramique campanienne A classique à palmettes imprimées du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. constituent les uniques références pour la vaisselle importée. Aucune céramique non tournée n'est attribuable à cette époque.

Quelques tessons de céramique fine et d'amphores traduisent une présence du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. à l'Antiquité tardive. Le mobilier est peu abondant. Un pot à deux anses verticales en pâte claire calcaire de la période romaine, un bouchon d'amphore et un goulot appartenant à une gourde en céramique commune grise gallo-romaine de Vaison suggèrent une présence romaine entre le I<sup>er</sup> s. et le III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Un bec tubulaire en céramique commune grise et une anse d'amphore de Méditerranée orientale du type Late Roman Amphora 5/6 sont attribuables aux V<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

### L'île Jarre

E. Fournier et Rivière ont trouvé à la fin du XIX<sup>e</sup> s., sur le versant nord de l'île située entre les calanques de Marseilleveyre et l'île de Riou, des ossements humains préhistoriques très nombreux sous une espèce de dolmen. Ces ossements humains étaient fortement colorés en rouge. Un silex et quelques poteries y ont été signalés. Il s'agit selon J. Courtin de sépultures qui appartiennent peut-être au Néolithique ancien cardial.

### L'île Riou

E. Fournier signale et explore à la fin du XIX<sup>e</sup> s. un immense "*kjokkenmoedding*" situé dans des dunes éoliennes littorales dans un vallon de la face nord de l'île. En 1897, il publie ses observations dans les *Mémoires de la Société de Spéléologie*.

En 1954, J. Chiapetti effectue un ramassage dans un vallon. Des amphores italiques Dr. 1 A et B sont recueillies en grande proportion (aujourd'hui au musée d'Histoire).

En mai 1968, MM. Courtin et Froget entreprennent quelques sondages, dans la plus grande sablière de l'île. En 1973 et 1974, J. Courtin avec M. Throude effectuent des travaux de sauvetage sur ce vaste gisement néolithique cardial presque entièrement détruit à la fin du siècle dernier par une carrière de sable. Les sondages effectués ont donné d'abondants restes de faune marine, des fragments de céramique ornée au *Cardium*, de l'industrie lithique et des meules.

2 - Fond annulaire d'un plat à poisson de forme Bats 121, bord d'une coupe à une anse horizontale de forme Bats 415, bord d'une cruche à marli de forme Bats 525 et bord d'une jatte ou mortier à anses plaquées en pâte micacée de forme Bats 623.

Il s'agit selon J. Courtin, de l'un des plus anciens sites néolithiques d'Europe occidentale : il date du VI<sup>e</sup> millénaire. En 1977, J. Courtin découvre dans l'île des tessons de poteries tournées et d'amphores de la fin du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C.

En 1978, Ph. Kérourio y trouve un matériel de la période pré-augustéenne révélant une présence antique sur l'île au I<sup>er</sup> s. av. J.-C. L'activité principale des habitants, sans doute venus de Marseille, semble avoir été la pêche. La récolte J. Chiapetti, aujourd'hui au musée d'Histoire sous le numéro d'inventaire 3862, comporte essentiellement quatre cols d'amphores italiques Dr. 1 A, deux cols d'amphores Dr. 1 B, un col d'amphore tripolitaine ancienne et un col d'une amphore massaliète impériale du type Dr. 7-11.

L'étude du lot de céramiques très homogène découvert par J. Courtin en 1977 montre qu'il convient de les rapporter au dernier quart du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. Deux fragments de coupes attiques à vernis noir du type C et les amphores massaliètes archaïques à lèvres repliées en bourrelets du type Py 1-2 contribuent en particulier à fixer cette datation qui n'est pas contredite par le type de l'amphore corinthienne du type B.

Remarquons le grand nombre d'amphores massaliètes qui sont associées aux quelques rares fragments d'amphores étrusques et corinthiennes du type B.

Les récoltes inédites Kérourio en 1978 sont particulièrement intéressantes parce qu'il s'agit d'un ensemble du I<sup>er</sup> s. av. n. è. Les pièces retrouvées comprennent une urne et deux jattes (formes Arcelin 1a, 4c et 4d) en céramique non tournée des ateliers des Alpilles, un bol de forme Lamb. 31b en céramique campanienne A tardive, deux *caccabus* en céramique commune italique, une jatte (forme Arcelin 4c) en céramique non tournée des ateliers de la région de Marseille et une coupe à engobe en céramique claire récente. Quatre amphores massaliètes Dr. 7-11 complètent ce lot. Une amphore étrusque du type Py 3B est à rattacher à une époque plus ancienne (du VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. J.-C.).

Lucien-François Gantès

## II

### La baie de La Ciotat (13)

Du matériel provenant de deux petits gisements repérés, en prospection de surface, à proximité immédiate du port de La Ciotat a été étudié par Ph. Borgard, I. Doray et P. Reynaud.

#### ■ L'île Verte

Le premier gisement est situé au fond de la calanque de Saint-Pierre, seul abri naturel de cet îlot rocheux dit "île Verte" marquant la limite entre la baie de La Ciotat et la haute mer.

Sur une plate-forme exiguë et aujourd'hui très érodée, quelques murs et des fragments de tuiles témoignent de l'existence d'une construction antique.

Le matériel recueilli était disséminé dans des terres remaniées qui ont glissé au pied de cette terrasse. Il correspond essentiellement à deux périodes distinctes : les II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è. et l'Antiquité tardive.

Pour les II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è., on compte de nombreux fragments d'amphores italiques (gréco-italiques et Dr. 1), quelques tessons d'amphores massaliètes (dont Dr. 7/11) et puniques (Maña C2), de nombreux tessons de Campanienne A et de céramique culinaire marseillaise.

Pour la période Antiquité tardive-Haut Moyen Age, les céramiques fines sont surtout représentées par des importations africaines de Claire D (H. 80B, 87B, 99 dont deux variantes tardives, 105) et quelques fragments de Claire C (H. 50). La DS.P. semble plus rare (une Rig. 18, un bord gris, formes fermées). Peut-être un fond de Claire B ? La céramique commune est surtout représentée par la grise de l'Antiquité tardive-Haut Moyen Age (bord type A4 de Saint-Blaise). Il y a aussi quelques fragments d'amphores tardives (africaines cylindriques type Keay LXI/LXII).

### **Le vallon du Mugel**

Le second site se trouve dans le vallon du Mugel, courte dépression mettant en relation la calanque du Mugel, abri faisant face à l'île Verte, et une échancrure des falaises du Bec de l'Aigle (qu'il faut sans doute identifier avec la "Vigie de l'Aigle" de textes de la fin du Moyen Age et de l'époque moderne).

Le matériel archéologique est épars depuis la "Vigie" jusqu'à la partie médiane du vallon mais semble provenir, dans sa quasi-totalité, d'un abri sous roche d'une cinquantaine de mètres de long, creusé en bordure méridionale du vallon et en grande partie vidé par l'érosion.

Le matériel céramique appartient dans son ensemble à l'Antiquité tardive (quelques tessons médiévaux et modernes). Parmi les céramiques fines, la Claire D est très bien représentée (H. 80B, 87B, 91). Peut-être un fragment de phocéenne tardive (LRC) décorée. La DS.P. semble peu abondante (un bord de forme Rig. 3, quelques formes fermées...).

Y. Rigoir a observé qu'un fond d'assiette, avec des impressions rayonnantes de la palmette 2948 alternant avec la rouelle 925 de style marseillais, offre des points de comparaison intéressants<sup>1</sup>. Ce sont des poinçons fréquemment utilisés ; ils ne sont pas neufs (par exemple, une fente traverse le triangle creux dans le quart en bas à droite) ; deux empreintes, à Saint-Blaise, trahissent plusieurs autres fissures. Le tesson présenté ici est contemporain d'un autre fond trouvé dans la grotte Saint-Michel d'Eau Douce (massif de Marseilleveyre), cuit en oxydation. De plus, tous deux sortent vraisemblablement de la même main : la palmette y est imprimée plus profondément du même côté.

1 - Rouelle 925 : huit exemplaires à Marseille (six dans les vieux quartiers, un à Saint-Victor, un à La Bourse) ; un à Saint-Blaise ; un à La Roquebrussanne (Var) ; deux dans les gorges d'Ollioules (Var) ; un à Saint-Michel d'Eau Douce.

Palmette 2948 : deux exemplaires à Marseille (vieux quartiers) ; trois à Saint-Blaise ; un à Aix-en-Provence (Archevêché) ; un à Saint-Michel d'Eau Douce.

La céramique commune est essentiellement constituée par de la grise Antiquité tardive/Haut Moyen Age (trois rebords A1/A2 et un rebord A3). Également un fragment à pysolite. Les amphores sont très abondantes mais peu identifiables (un col d'amphore africaine cylindrique de "grande dimension").

Philippe Borgard

## **III L'île Sainte-Marguerite (îles de Lérins, Cannes, 06)**

Les îles de Lérins — comprenant deux îles (Sainte-Marguerite et Saint-Honorat), trois îlots (Ilon, Tradelière, Saint-Ferréol) et plusieurs écueils (Trinité, Picquons, Bisicoque, Moines, Frères...) — ont fait l'objet en 1994 d'un début de prospection-inventaire dans le cadre d'un programme général concernant les îles côtières du sud de la France de Marseille à Menton, dont les résultats alimenteront la carte archéologique de la région. Le bilan de cette année porte essentiellement sur l'île de Sainte-Marguerite.

L'île Sainte-Marguerite (fig. 121) couvre 210 ha, s'étend sur 3,3 km de long et 950 m dans sa plus grande largeur. Elle appartient en quasi-totalité à l'O.N.F. qui en assure l'entretien et la protection, à l'exception du village, du fort et du grand Jardin, seule propriété privée de l'île. Selon M. Vallès, garde-forestier responsable de l'île, 80 ha sont actuellement déboisés et favorables à la prospection, notamment toutes les zones de plantations nouvelles. Les grandes allées qui découpent l'île de façon géométrique ont été l'œuvre de l'armée depuis deux siècles. Des tranchées ouvertes par l'E.D.F. récemment dans ces allées ont permis de constater l'absence de matériel et de construction antérieurs. Il n'y a pas d'eau à Sainte-Marguerite du fait de la perméabilité des fissures dans le calcaire, sauf des puisards à fond argileux, d'où l'importance des citernes d'époque romaine dans le fort qui ont été utilisées comme salles du musée de la Mer. L'île n'a jamais fait à notre connaissance l'objet de prospections systématiques, mais un certain nombre d'opérations archéologiques y ont été conduites par J. Formigé et Dor de la Souchère en 1937, par J.-E. Dugand en 1964 (Dugand 1965), par M. Sechter en 1970-78 dans la zone occidentale de l'île (Sechter 1972) et par Georges Vindry sur le fort essentiellement (1972-1986).

### **■ Le fort**

Il a fait l'objet de quatorze campagnes de fouilles consécutives (1972-1986) sous la direction de G. Vindry et de son équipe (Vindry 1987). Celles-ci n'ont pas donné lieu à une publication d'ensemble. Les conclusions chronologiques que je donne ici sont tirées des rapports annuels du chef de chantier au S.R.A.



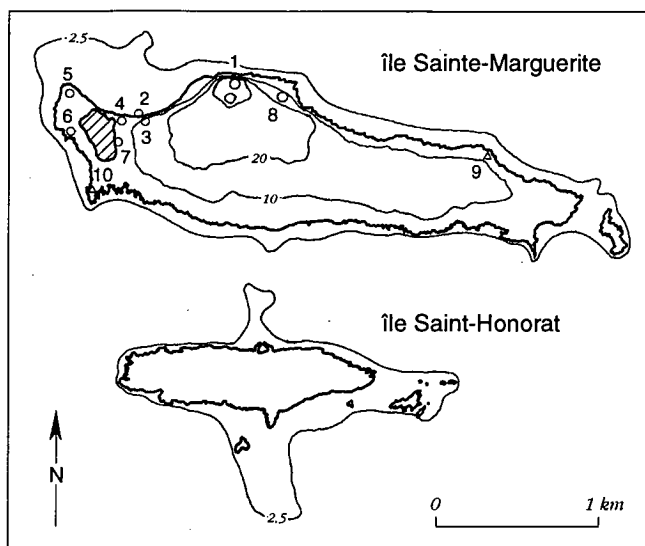


Fig. 121 – Île Saint-Honorat et Île Sainte-Marguerite (Cannes, 06). Les numéros renvoient aux différents sites. 1 : fouilles du Fort ; 2 : tour Sainte-Anne, I<sup>er</sup> s. av.-I<sup>er</sup> s. ap. n.è. ? ; 3 : mur à contreforts internes, non daté ; 4 : ensemble du site de l'école de Voile, I<sup>er</sup> s. av.-V<sup>e</sup> s. ap. n. è. ; 5 : tour du Batéguier, XVII<sup>e</sup> s. ? ; 6 : pêcherie, non datée ; 7 : site de l'étang, I<sup>er</sup> s. ap. n. è. ? ; 8 : site à l'est du fort, I<sup>er</sup> s. av. n. è. ? ; 9/10 : fours à boulets XVIII<sup>e</sup> s.

On en retiendra :

- des éléments anciens remontant jusqu'au VI<sup>e</sup> s. av. n. è. retrouvés en remblai ;
- une occupation préromaine ;
- la présence d'un habitat structuré de type hellénistique (maisons, ruelles, égouts) datant du I<sup>er</sup> s. av. n. è. ;
- une muraille construite à la fin du I<sup>er</sup> s. av. n. è. ayant 8 m de haut et 2,50 m d'épaisseur, renforcée de cinq contreforts cylindriques, sur 80 m de long, munie d'un parapet extérieur, muraille pour laquelle on peut hésiter entre une vocation de rempart ou de muraille de soutènement ;
- un aménagement comprenant des cryptoportiques plus tardif (15-20 de n. è.) ;
- des éléments de réfection au IV<sup>e</sup> s. de n. è.

La richesse de la décoration du I<sup>er</sup> s. av. et ap. n. è. (peintures, stucs, mosaïques) permet de penser à une ou plusieurs riches demeures ou bâtiments publics. Seule une dédicace à Léro et Lériné est venue rappeler le souvenir du sanctuaire évoqué par Strabon et Plinie l'Ancien (Coupry, Vindry 1982). La présence de quelques "éléments préhistoriques" a été signalée également par G. Vindry.

### **La tour Sainte-Anne**

Trois états au moins caractérisent ce bâtiment proche de la mer visible du débarcadère, dont un premier état évoque une citerne qui aurait été ensuite englobée dans un bâtiment de forme plus carrée.

M. Sechter a retiré des déblais qui la recouvraient du petit matériel caractéristique du I<sup>er</sup> s. av.-I<sup>er</sup> s. ap. n. è., mais il n'y a pas eu de fouilles dans la tour.

### **Le mur à contreforts internes**

Ce bâtiment était peut-être en rapport avec un mur à contreforts découvert au sud, voire avec l'ensemble de ruines présentes dans l'école de Voile. Ce mur à

contreforts a la particularité de présenter des contreforts internes et non externes comme celui de l'école de Voile.

### **■ L'ensemble dit de l'école de Voile ou du Batéguier**

Fouillé en 1937 par MM. Dor de la Souchère et Formigé, puis en 1978 par M. Sechter, il comprend des thermes près du rivage, un mur à contreforts (deux restent visibles) et des séries de salles à usage plutôt artisanal ou industriel datés du début du I<sup>er</sup> s. de n. è. M. Sechter mentionne un habitat au III<sup>e</sup> s. Toute cette zone a aussi livré un certain nombre de tombes sous tuiles ou sous amas de pierre.

### **■ La tour du Batéguier (XVII<sup>e</sup> s. ?)**

Elle recouvre peut-être un bâtiment plus ancien, mais en l'absence de sondage aucun élément n'est venu le confirmer. Un mur à contreforts signalé par J. Formigé et J.-E. Dugand le long de la côte ouest est difficilement lisible aujourd'hui (Formigé 1947).

### **■ La pêcherie du nord-ouest de l'île**

Elle comprend un ensemble de canaux actuellement sous-marins visibles depuis la terre, un système de fermeture, un dallage et des aménagements dans les rochers formant des bassins.

Des murs, sur la plage et au-delà vers l'intérieur, pourraient compléter cet ensemble qui était probablement en partie émergé à l'époque antique.

### **■ L'étang**

Il a fait l'objet d'un curage en 1976 sur deux tiers de sa surface. Il semblerait qu'il ait pu servir de carrière, éventuellement de vivier, mais il n'y avait pas possibilité d'accès en bateau.

Du côté nord, l'aménagement de la plage ne permet plus d'en vérifier les abords. Le long du canal qui conduit à l'ouest vers la mer, on trouve des fragments d'amphores. Sur le côté oriental de l'étang a été découvert en prospection un petit site (mur, amphore, tegula). La côte sud s'est révélée avare en vestiges ainsi que l'intérieur de l'île. Un muret est visible le long de la côte sud par intermittence ; on le retrouve le long de la côte nord entre le fort et la pointe est de l'île, mais sans indice de datation. Épais de 60 cm environ, on peut supposer qu'il a servi de part et d'autre de l'île à retenir les terres, à une époque difficile à préciser.

### **■ Un nouveau site**

Un site inédit a été découvert en surplomb de la mer à l'est du fort (céramique modelée, fond d'amphore Dr. 1, monnaie) sur la côte nord.

Le bilan d'ensemble pour la campagne 1994 qui sera poursuivie en 1995 et étendue aux autres îles permet de constater que l'occupation antique semble pour l'instant limitée au bord de mer et essentiellement dans la partie occidentale de l'île, ce qui s'explique par

les travaux archéologiques antérieurs. Le site découvert cette année à l'est du fort est le seul site antique actuellement clairement identifiable dans la partie orientale de l'île.

L'époque préhistorique est très peu représentée en dehors des éléments signalés par G. Vindry (fin Néolithique).

L'existence de la période VI<sup>e</sup> s. av. n. è. - IV<sup>e</sup> s. ap. n. è. est connue grâce aux fouilles du fort ; les découvertes de l'école de Voile permettent des points de comparaison et attestent d'une continuité d'occupation au moins jusqu'au III<sup>e</sup> s., sans compter les tombes plus tardives. Il est difficile de proposer une datation pour la pêcherie. La côte sud n'a guère fourni d'indices chronologiques pour l'instant. L'îlot de la Tradelière a bénéficié d'un aménagement dans les rochers qui permet d'y accoster facilement mais rien ne permet de dater cet atterrissage.

L'époque moderne est représentée par le fort (XVII<sup>e</sup> s.), par deux fours à boulets d'époque napoléonienne (deux autres existent à Saint-Honorat) : celui de l'ouest, qui n'est pas signalé sur les cartes, est en assez bon état et présente sur ses côtés des graffitis représentant des bateaux qui mériteront d'être relevés et étudiés. Au XIX<sup>e</sup> s., P. Mérimée avait signalé l'existence d'une tour dans la propriété du grand Jardin. Comme celle-ci, un certain nombre de restes de constructions modernes présents sur l'île posent encore des problèmes de datation.

Annie Arnaud et les étudiants  
du laboratoire d'archéologie  
de l'Université de Nice-Sophia-Antipolis

## Les voies romaines

### I Milliaires inédits de la voie romaine Vence (06) / Castellane (04)

Nous avons signalé la découverte fin 1993 d'un milliaire au col Saint-Pierre sur la commune de Châteaueux dans le Var, suite à un renseignement de André Mellira (Chavane 1993). Le même jour, nous avons également trouvé un autre milliaire sur le bord nord de la plaine de Demueyes. Petit, avec une hauteur de fût de 0,92 m, il a été sorti d'un tertre par le fermier du lieu voici une dizaine d'années et personne n'avait jusqu'alors lu les deux inscriptions portées sur deux faces adjacentes ; ce qui a été fait depuis par Daniel Brentchaloff.

L'inscription la plus lisible est la plus ancienne : elle nous dit que l'empereur Philippe l'Arabe et son fils déjà César ont réparé la voie entre 244 et 247.

La seconde inscription, très détériorée, est en l'honneur des Césars Crispus, Licinius le Jeune et Constantin II, ce qui la daterait selon les épigraphistes entre 317 et 324.

Ces deux textes sont complétés chacun par un chiffre VII, indiquant que la borne était située à 7 milles de *Salinae* (Castellane) vers la frontière de la *civitas* de *Vintium*, frontière qui se situait soit sur l'Artuby, soit plus probablement au torrent de Bonnafont, mais qui ne coïncidait certainement pas avec la limite entre les évêchés médiévaux de Vence et de Senez.

Ces deux milliaires inédits ne sont pas exactement sur le tracé que nous avons décrit pour la voie, mais cependant suffisamment proches : le milliaire de la ferme de Demueyes a été trouvé pratiquement à l'aplomb de sa position théorique, située 150 m plus

haut, et vu son faible poids, il a pu être glissé facilement jusqu'à l'endroit de sa découverte. Le milliaire du col Saint-Pierre est par contre assez gros, christianisé par une croix en béton, cassé et réparé comme la plupart des milliaires christianisés qui ont voyagé. Il peut provenir des positions VI, VIII, IX, chacune à environ 2,5 km. Des déplacements d'un tel ordre sont fréquents. Néanmoins, nous avons voulu vérifier qu'aucun tracé passant par ces deux milliaires ne pouvait ne nous être opposé, aussi Alain Sehet a-t-il pendant trois mois prospecté tous ces vieux chemins mentionnés par les cadastres napoléoniens entre Le Mousteiret, La Bâtie et La Garde.

Après cette minutieuse prospection, nous estimons que, dans ce secteur, le tracé de la voie Royale est de loin le meilleur et se confond avec celui de la voie romaine.

Vincent Chavane  
et Pierre Maestracci

### II Prospections sur la voie romaine Castellane / Digne (04)

À partir du milliaire V de Castellane vers Digne-les-Bains, le tracé de la voie romaine est plutôt supposé que prouvé, en raison de l'actuel total manque de milliaires et de preuves réelles de romanité ; aussi avons-nous essayé de prospecter le tracé le plus probable au détecteur de métaux, avec l'espoir de trouver des traces romaines : pièces, fibules, etc.

Nous avons prospecté huit tronçons entre Castellane et Entrages, pour une distance totale de 3,5 km soit

8 % de la distance totale entre Castellane et Digne. Tous ces tronçons avaient été abandonnés à la grande circulation au plus tôt vers 1750, au plus tard en 1833, dates après lesquelles a seulement continué la circulation locale entre villages. Nous les avons également choisis avec une pente moyenne qui donne les meilleurs rendements en quantité et en qualité.

### **Le mobilier métallique**

À l'exception d'une monnaie royale antérieure au XVI<sup>e</sup> s. (très abîmée), nous avons trouvé en grande majorité des clous de toutes sortes, généralement bien conservés (terrain calcaire). La répartition des 170 pièces collectées est sensiblement la suivante : 70 % de clous de ferrage d'équidés et de bovins, 18 % de clous de souliers classiques, 4 % de divers (fers à sabots, pièces indéterminées), 8 % de clous caractéristiques décrits ci-dessous.

Ce sont des clous à têtes assez plates, dont l'intrados présente un croisillon en relief centré sur la pointe, délimitant ainsi quatre secteurs dans chacun desquels se trouve un plot également en relief. On trouve des têtes de toute tailles, de diamètre allant de 10 à 25 mm. Le seul clou complet que nous possédions a une tête de 14 mm de diamètre et une longueur de pointe de 20 mm, pointe de section rectangulaire.

De nombreux auteurs <sup>1</sup> ont décrit des clous semblables, d'époque romaine, provenant de fouilles terrestres ou sous-marines (clous en cuivre).

G. Bérard suppose que ceux en fer servaient à clouter des chaussures et que leur fabrication avait perduré jusqu'au XIX<sup>e</sup> s. Les dimensions variées des têtes (de 10 à 25 mm) et le peu d'usure des clous trouvés par G. Rogers sur la voie romaine Vence – Castellane, et ceux trouvés par nous sur Castellane / Digne nous font douter de cette utilisation exclusive. Afin de pouvoir tenter de dater ces échantillons, il est nécessaire d'approfondir notre recherche bibliographique, relativement difficile, ces clous n'étant signalés et décrits que très épisodiquement dans les rapports de fouille et ne faisant pas l'objet de publications séparées.

Pour l'instant les résultats de notre prospection nous permettent de dire qu'il est possible de retrouver un tracé de chemin perdu grâce à des clous, mais ne permettent pas aujourd'hui d'authentifier le tracé prospecté comme route romaine.

Vincent Chavane  
et Alain Sehet

1 – Voir Bérard 1961, 105-158 ; Rogers 1974 ; Feugère 1981.

## **Prospection thématique sur les glaciers modernes (1640 à 1705)**

Une recherche historique sur la glacière de Pélissanne (Bouches-du-Rhône) a montré que sa construction fut tributaire du privilège royal accordé à Madeleine de Gaillard, épouse de Venel. Il en était de même pour la plupart de ces édifices provençaux destinés à conserver la glace de l'hiver pour l'été, à partir de 1648 jusqu'à la fin du siècle.

### **Les données archivistiques**

Nous avons entrepris, alors, un dépouillement systématique des minutes notariales. Les actes du parlement et des sénéchaussées, les délibérations communales et un premier corpus de soixante-cinq notaires ont fourni plus d'un millier de textes concernant les protagonistes du commerce de la glace. Deux cent cinquante contrats de vente, d'arrentement ou de sous-arrentement, autant de quittances, trente devis de construction et soixante accords de charrois de glace livrent des informations : localités servies, lieux d'installation, conditions de fonctionnement.

Quelques idées-forces s'en dégagent. Au début, l'alimentation en glace se fait sur place ou dans la campagne environnante. L'exclusivité est de règle : une société d'exploitants ou un seul fermier pour un seul lieu.

À partir de 1657-1660, à cause d'hivers plus doux et sous la pression de la demande, des courants d'approvisionnement s'organisent, surtout à destination des grandes villes. La Sainte-Baume et la montagne de Lure en sont les fournisseurs principaux. De 1650 à 1700, le nombre d'endroits pour conserver la glace de l'hiver à l'été a décuplé (fig. 122). Les facteurs principaux de cet essor, présentés au colloque de Brignoles sur "le commerce et l'artisanat de la glace", figureront dans les actes ainsi qu'une carte chronologique de l'implantation des glaciers.

### **■ La prospection**

La deuxième étape de la recherche consiste en la mise en adéquation des textes et des vestiges déjà connus ou découverts. Quelques glaciers ont des particularités qui permettent de les reconnaître et de dater leur construction. La précision des actes permet le repérage de plusieurs édifices ou favorise l'interprétation de structures peu identifiables.

Enfin, la connaissance de leur existence ou de leur situation géographique est primordiale au niveau de la sauvegarde. Ainsi, une intervention auprès des responsables communaux d'Aix-en-Provence, avec l'appui du Conservateur Régional de l'Archéologie,

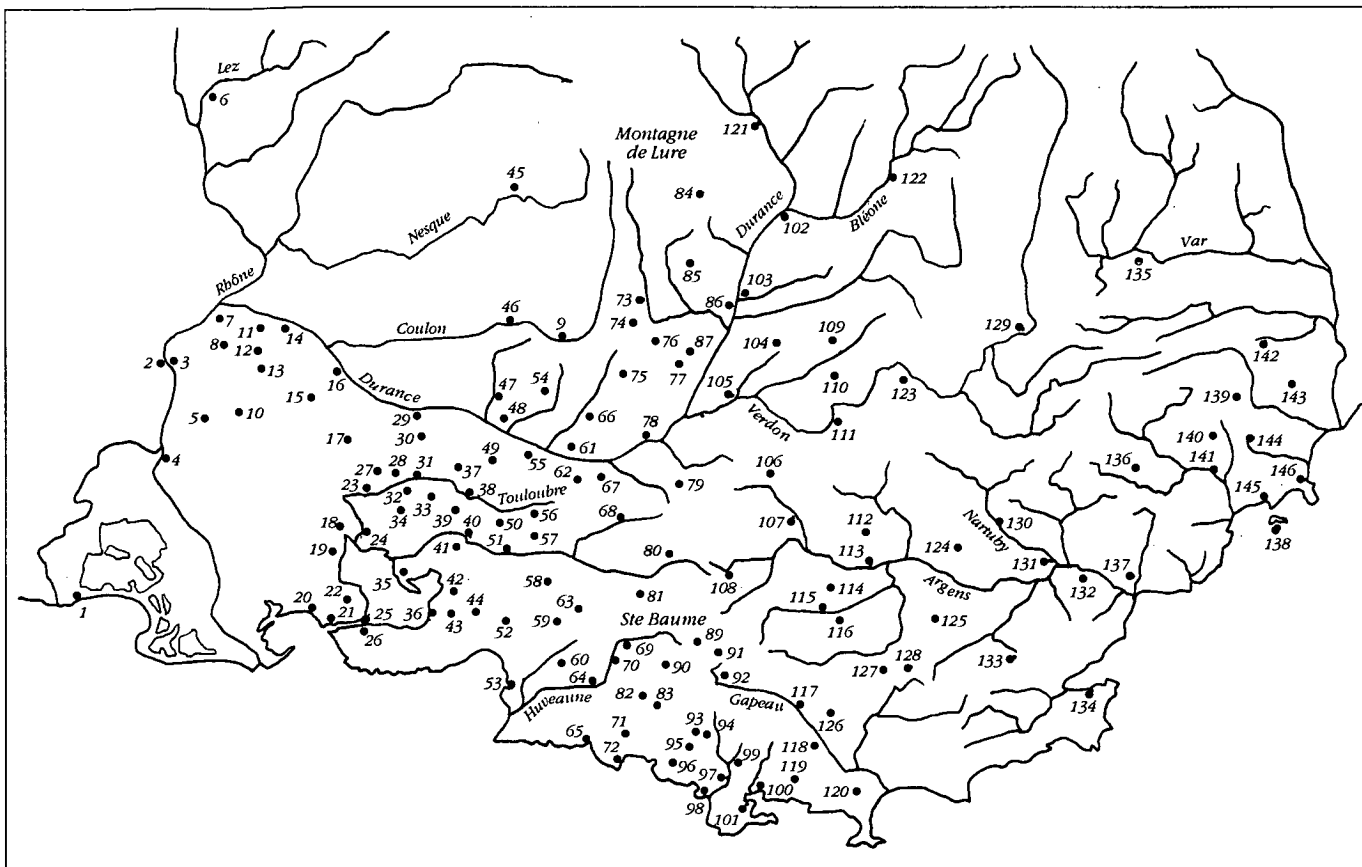


Fig. 122 – Glacières modernes. Carte des localités dont les glacières sont mentionnées dans les actes notariés du XVII<sup>e</sup> s. (à l'exclusion des dépôts, boutiques, lieux de "débite" et bureaux de la glace). 1 Saintes-Maries-de-la-Mer, 2 Beaucaire, 3 Tarascon, 4 Arles, 5 Fontvieille, 6 Mondragon, 7 Barbentane, 8 Graveson, 9 Saint-Martin-de-Castillon, 10 Les Baux-de-Provence, 11 Chateaufrenard, 12 Eyragues, 13 Saint-Rémy-de-Provence, 14 Noves, 15 Eygalières, 16 Orgon, 17 Eyguières, 18 Miramas, 19 Istres, 20 Fos-sur-Mer, 21 La Lègue, 22 Saint-Mitre-les-Remparts, 23 Grans, 24 Saint-Chamas, 25 Martigues (l'île ; Ferrières), 26 Martigues (Jonquières), 27 Salon (le Merle), 28 Salon-de-Provence, 29 Mallemort, 30 Moulin de Vernègues, 31 Pélissanne (les Crottes), 34 Lançon-de-Provence, 35 Berre L'Etang, 36 Marignane, 37 Lambesc, 38 Saint-Cannat, 39 les Quatre Terme, 40 Ventabren, 41 Velaux, 42 Vitrolles, 43 Saint-Victoret, 44 Les Pennes-Mirabeau, 45 Sault, 46 Apt, 47 Lourmarin, 48 Cadenet, 49 Rognes, 50 Éguilles, 51 Saint-Pons, 52 Septèmes, 53 Marseille, 54 Cucuron, 55 Le Puy-Sainte-Réparate, 56 Puyricard, 57 Aix-en-Provence, 58 Gardanne, 59 Mimet, 60 Allauch, 61 Pertuis, 62 Meyrargues, 63 Saint-Savournin, 64 Aubagne, 65 Cassis, 66 La Tour-d'Aigues, 67 Peyrolles, 68 Vauvenargues, 69 Auriol, 70 Roquevaire, 71 Ceyreste, 72 La Ciotat, 73 Lincel, 74 Reillanne, 75 La Bastide-des-Jourdans, 76 Montfuron, 77 Sainte-Tulle, 78 Saint-Paul-Les-Durance, 79 Rians, 80 Pourrières, 81 Trets, 82 Gémenos, 83 Julhans, 84 Cruis, 85 Forcalquier, 86 Villeneuve, 87 Manosque, 88 Vinon, 89 Nans-les-Pins, 90 Plan d'Aups, 91 Mazaugues, 92 Signes, 93 Le Castellet, 94 Le Beausset, 95 La Cadière-d'Azur, 96 Les Baumelles, 97 Ollioules, 98 Sanary-sur-Mer, 99 Événos, 100 Toulon, 101 La Seyne, 102 Les Mées, 103 Oraison, 104 Valensole, 105 Gréoux-Les-Bains, 106 La Verdière, 107 Barjols, 108 Saint-Maximin, 109 Riez, 110 Montagnac, 111 Artignosc, 112 Cotignac, 113 Carcès, 114 Le Val, 115 Brignoles, 116 Camps, 117 Belgentier, 118 Solliès, 119 La Valette, 120 Hyères, 121 Sisteron, 122 Digne-les-Bains, 123 Aiguines, 124 Lorgues, 125 Le Luc, 126 Cuers, 127 Carnoules, 128 Pignans, 129 Castellane, 130 Draguignan, 131 Le Muy, 132 Roquebrune, 133 La Garde-Freinet, 134 Saint-Tropez, 135 Entrevaux, 136 Callian, 137 Fréjus, 138 Lérins, 139 Gourdon, 140 Grasse, 141 Auribeau, 142 Courségoules, 143 Vence, 144 Valbonne, 145 Cannes, 146 Antibes.

a pu être réalisée. Elle a permis de conserver une porte d'accès d'une glacière jusqu'alors méconnue : celle dite "du cheval" installée dans le jardin des Venel qui ouvre sur la rue du Cancel. Une destruction radicale des structures encore en place a été évitée.

Cependant le travail connaît des limites. Les notaires provençaux n'ont pu tous être inclus à cause du temps pris par le dépouillement. Quelques glacières, malgré le paiement de l'autorisation de construction n'ont, peut-être, pas vu le jour ; d'autres, fragiles, n'ont pas été utilisées longtemps. Certaines, construites pour assurer un rapport financier, n'ont plus contenu que la

réserve en glace des propriétaires. Par contre, les informations glanées touchent des domaines voisins : navigation transversale de la Durance, aménagement annexe de bastides et de châteaux...

La poursuite de la prospection, à la lumière des textes, paraît indispensable pour la sauvegarde de ce patrimoine trop souvent négligé face aux bâtiments plus monumentaux ou face aux grandes glacières communales des siècles suivants.

Jean Proust

# Gazoduc Manosque (04) - Gap (05)

## Prospections et sondages sur les communes des Mées, d'Aubignosc, de Mirabeau (04) et de Lardiers (05)

La campagne archéologique sur le tracé du gazoduc s'est déroulée de février à juin 1994. Elle a consisté, durant deux mois, en la fouille de six sites repérés lors de la prospection (Dumont, Stouvenot 1993) et en la surveillance de tranchée durant un mois et demi.

Malgré l'exiguïté des zones fouillées, conditionnées par l'emprise du gazoduc, six gisements, potentiellement riches ont été mis au jour.

### I Commune de Mirabeau (04)

#### La Plaine

En limite de gisement et en bordure de plateau, la fouille a permis l'identification de deux états d'occupation antique :

- trois fosses, creusées dans le poudingue induré, sont interprétées comme des emplacements de *dolium* ;
- ces fosses ainsi que deux lambeaux de murs sont scellés par une couche contenant *tegulae*, céramique commune et monnaie de Domitien.

Il semble que ce petit bâtiment, placé en bordure méridionale du site ait été détruit à la fin du 1<sup>er</sup>-début du II<sup>e</sup> s. ap J.-C.

#### Les Iscles

Les vestiges d'un petit bâtiment ont été dégagés, en bordure de torrent. Les murs M4 et M6, formant un angle, sont fondés sur une couche d'argile renfermant du matériel de la fin du 1<sup>er</sup>-milieu du II<sup>e</sup> s. ap J.-C. (Drag. 35/36) <sup>1</sup>.

Sur le sol de circulation composé de petits galets, il a été trouvé de la sigillée claire B, de la sud-gauloise (Drag. 33), de la sigillée luisante (bord de coupe). Ce sol est recouvert par deux couches contenant du matériel de la fin du II<sup>e</sup>-milieu du III<sup>e</sup> s. ap J.-C. ainsi que des monnaies de Gallien et Claude II.

C'est dans ces couches qu'une fosse-dépotoir a été établie au début/milieu du III<sup>e</sup> s. ap J.-C. (forme 14/26 de Lamboglia, céramique kaolinique forme 14/n°13 du site des Aplanats). Les sondages réalisés lors de la prospection et la fouille laissent à penser que ce site s'est développé beaucoup plus au nord et au nord-est dans le vallon placé de part et d'autre du torrent.

1 - Étude du matériel réalisée par Stéphane Bleu.

### II Commune des Mées (04)

#### Les Fourches

La tranchée a mis en évidence des fosses (fig. 123) qui contenaient des céramiques <sup>2</sup> et des vestiges fauniques datables du Néolithique final (fig. 124) ainsi que des petites excavations interprétées comme des trous de poteau (prof. 15 cm).

La majeure partie du site s'étend sur l'éperon rocheux qui domine la Durance. Ce type d'habitat perché se retrouve dans le Luberon central (Les Lauzières à Lourmarin) et en Basse-Provence (La Citadelle à Vauvenargues) limité soit par un mur soit par une palissade de bois, comme c'est le cas aux Fourches et sur le site de La Fare, à Forcalquier.

### III Commune d'Aubignosc (04)

#### La Ponchonière

Placées en bordure d'autoroute, les structures dégagées appartiennent au vaste ensemble Néolithique moyen et final fouillé par André Muller en 1988. Les fosses-foyers sont creusées dans le limon rouge et comblées par de petits blocs de calcaire, des galets, dont certains présentent des traces de chauffe. Des trous de poteau ont également été mis au jour. Il semble, au vu de la tranchée du gazoduc, que le site s'étende plus à l'est dans les vergers, et qu'il s'appauvrisse vers le sud.

2 - Étude du matériel effectuée par Hélène Barge-Mahieu (S.R.A.-PACA).

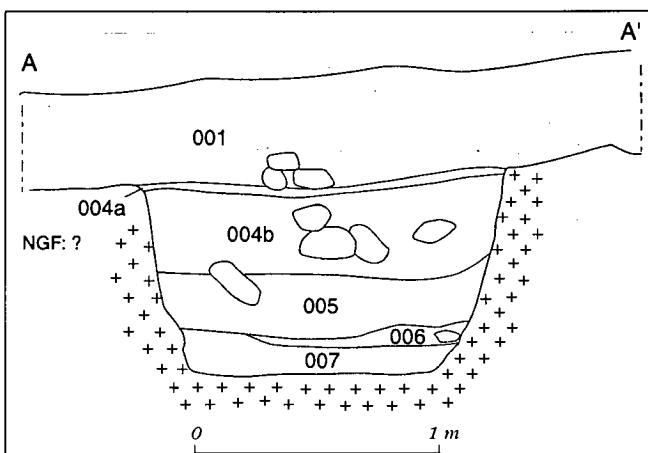


Fig. 123 - Gazoduc. Commune des Mées, Les Fourches (04). Tranchée I; FO 2; coupe AA' (Jérôme Isnard).

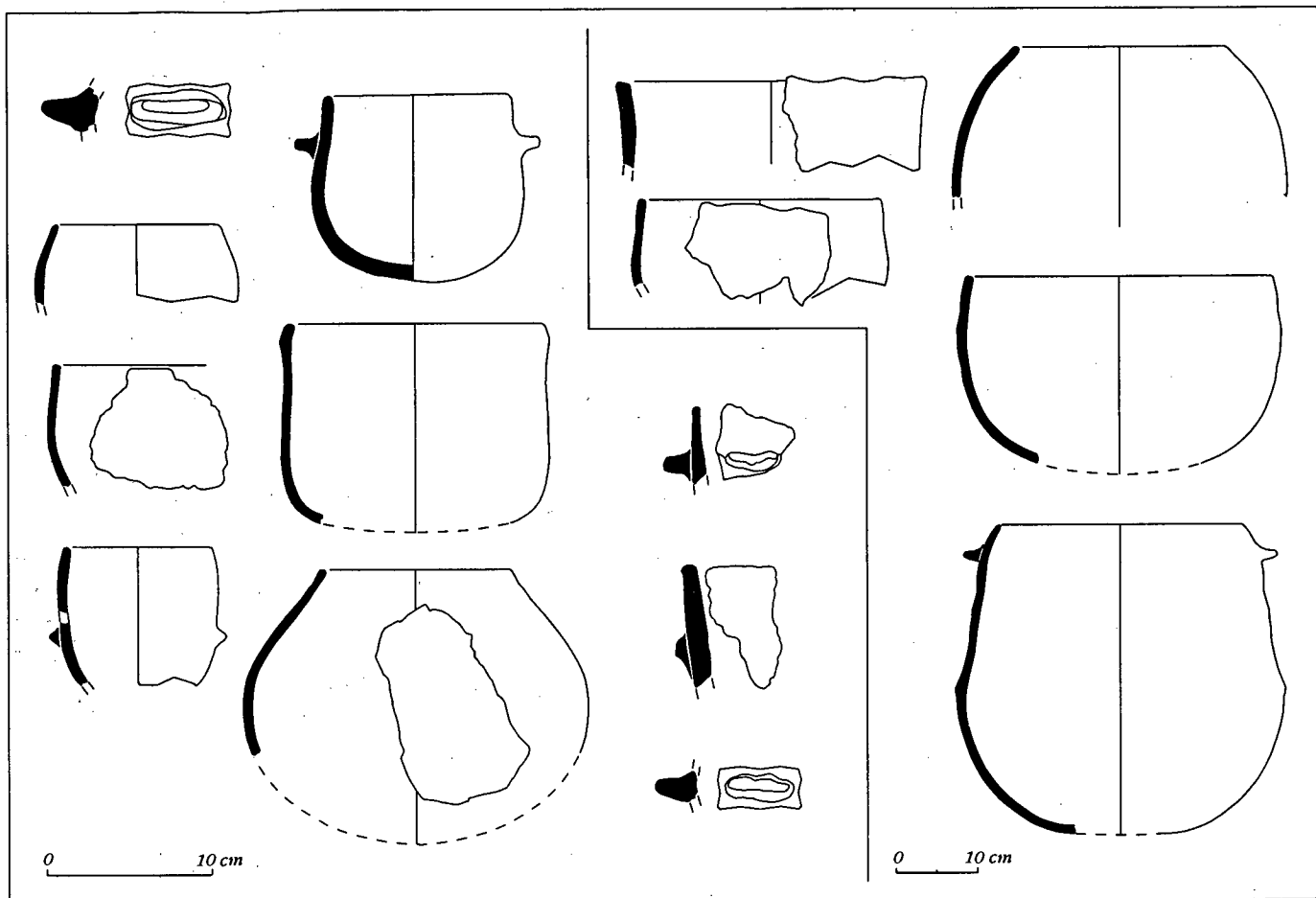


Fig. 124 – Gazoduc. Commune des Mées, Les Fourches (04). Céramiques modelées ; formes et préhensions par couches (Hélène Barge-Mahieu, Jérôme Isnard).

### **Les Présidentes**

Les éléments bâtis se rattachent aux constructions dégagées par Roger Boiron en 1988. Ils sont d'époque gallo-romaine, mais indatables précisément étant donné l'absence de matériel archéologique caractéristique. Une fosse d'extraction d'argile leur est associée.

Ils sont associés à un petit four à pain de 2 m de diamètre. Les parois de celui-ci, taillé dans la masse des couches argilo-schisteuses, subsistent sur le côté ouest sur 15 cm d'élévation. La présence fragmentaire de tuiles et céramique roulée permet d'attribuer ce bâtiment à la période gallo-romaine, sans plus de datation précise.

## **IV Commune de Lardiers (05)**

Isabelle Ganet <sup>3</sup>

### **La Mairie**

Une partie d'un petit bâtiment agricole (qui se poursuit dans les vergers) a été mise au jour. Il s'agit de deux murs en pierres sèches conservés sur une assise.

3 – Équipe composée de contractuels A.F.A.N. (Maxime Guillaume, Xavier Chadefaux, Jérôme Isnard, Christian Stouvenot) et de bénévoles, membres de l'ARDA-HP (Paul Rovalotto et Jean-François Devos).

## AUTOROUTE A 51 Sisteron – Grenoble Tronçon Sisteron – La Saulce

Le premier tronçon de la future autoroute Sisteron-Grenoble dont les premiers travaux sont prévus pour l'été 1995 commence au péage de Sisteron-Nord et file sur La Saulce en longeant l'actuelle route nationale et le canal E.D.F.

Il traverse les communes de Mison, du Poët, d'Upaix, de Ventavon, de Monétier-Allemont, de Vitrolles, de Lardier-et-Valença pour se terminer provisoirement à La Saulce. Toute cette partie de vallée de la Durance doit sa richesse à l'eau du canal et l'aspersion qui a permis une arboriculture fruitière extensive. Sur la totalité du tracé, près de 70 % des terres sont des vergers. Cette précision n'est pas innocente car la prospection en milieu arboré même domestiqué demeure inconfortable. Ceci dit les résultats bruts de l'opération c'est la reconnaissance d'une douzaine de sites sur les 33 km du tracé.

### ■ Des stations préhistoriques

Les quatre sites répertoriés sont tous situés dans la même zone, au quartier de Saint-Antoine à Vitrolles. Sur ces faibles reliefs de marnes du Jurassique l'homme s'est installé dès le recul du glacier au Paléolithique supérieur final. De sa présence à cette époque, il ne reste que du mobilier piégé dans une poche marneuse fouillée de 1988 à 1990 par J. Jaubert et A. Muret.

Pour des raisons encore inconnues l'occupation semble s'être déplacée sur une petite butte voisine au Néolithique moyen. Ce site pourrait être déjà fréquenté au Mésolithique comme en témoigne la présence de double troncation dans l'industrie lithique trouvée sur cette parcelle.

Nouveau changement d'implantation au Néolithique final, les hommes redescendent de la butte pour s'installer en contrebas du site épipaléolithique. Les datations proposées pour l'instant sont sujettes à bouleversement car elles ne sont basées que sur le matériel ramassé en surface.

### Des fosses protohistoriques

Le seul site protohistorique recensé consiste en deux "fosses" découvertes dans la coupe du fossé de la route nationale au niveau de Monétier-Allemont. L'une d'elles a livré quelques tessons dont une préhension et une panse avec carène.

### ■ Des établissements ruraux gallo-romains

Quatre sites gallo-romains ont été reconnus entre Upaix et Monétier-Allemont. Rappelons que Monétier ne fait qu'un avec le bourg rural d'Alabons mentionné sur la carte de Peutinger et sur les gobelets de Vicarello comme station sur la voie domitienne. Les quatre sites se présentent sous l'aspect d'établissements ruraux ayant fort souffert des passages successifs des deux canaux E.D.F. et de la nationale. Sur aucun d'entre eux n'a été mis en évidence un niveau de sol et les murs sont arasés jusqu'aux fondations.

### ■ Des vestiges médiévaux

Pour la période médiévale, mis à part une borne marquant la limite de la communauté du Poët au XIV<sup>e</sup> s. et portant les armoiries de la famille de Rame, seigneur du dit Poët, il faut retourner à Saint-Antoine à Vitrolles où sur une autre butte de marne, également voisine des sites préhistoriques on peut voir encore les restes de la chapelle de la commanderie de Déoule. Cet établissement hospitalier de l'ordre de Saint-Antoine en Viennois fut créé au XIII<sup>e</sup> s. et a fonctionné jusqu'au XVI<sup>e</sup> s. où il est délaissé. La chapelle est maintenue en état jusqu'à la Révolution.

### ■ Les routes royales

Sous le règne de Louis XV une grande campagne de réfection des routes royales est lancée. Le chemin qui va de Gap à Sisteron et qui bénéficie de ce label est refait alors. Cette voie empierrée a été mise en évidence en deux endroits : avant le franchissement du torrent du Beynon à Upaix et dans la plaine de Sainte-Anne au Poët. Disparue sous les vergers ou sous l'actuelle nationale sur la majeure partie de son tracé, on peut encore la suivre du Poët à Sisteron où elle est devenue chemin vicinal et sert à l'occasion de sentier de randonnée équestre.

Cette douzaine de sites va maintenant faire l'objet de fouilles qui auront démarré à l'heure où vous lirez ces lignes. Ce n'est donc que le premier épisode d'un feuilleton qu'on espère fructueux.

Maxime Guillaume

## Protection des sites archéologiques au titre des Monuments historiques

La Conservation régionale des Monuments historiques ou bien les Conservateurs de la Direction des Antiquités traitaient de la protection des sites archéologiques jusqu'en 1990 date à laquelle le Service régional de l'Archéologie fut chargé de ces dossiers. La Commission Régionale du Patrimoine Historique Archéologique et Ethnologique (COREPHAE) statuant sur les inscriptions et les classements se réunit en principe trois à quatre fois par an avec un programme très chargé.

Une COREPHAE entièrement consacrée à des sites archéologiques s'est réunie le 4 avril 1991. Il s'agissait de protéger toute une série de lieux connus par les fouilles archéologiques qui se sont développées ces quinze dernières années. Le calendrier des Corephae n'a plus permis ensuite que de présenter deux à trois dossiers urgents chaque année. En 1991, l'intérêt fut porté, selon une répartition variable, sur cinq sites préhistoriques, deux sites protohistoriques, six sites romains et trois médiévaux. De 1990 à 1994 les sites suivants furent protégés.

### *Sites préhistoriques*

#### **Grotte de la Baume Bonne à Quinson (04)**

Site de référence avec sa stratigraphie qui s'étend du Pléistocène provençal jusqu'au Paléolithique inférieur et moyen.

#### **Abri Donner à Quinson (04)**

Art rupestre néolithique, exceptionnel par sa périodisation et la fraîcheur de ses peintures.

#### **Dolmen des Pierres Blanches à Castellane (04)**

Inédit, situé dans un contexte local délicat.

#### **Grotte Cosquer à Marseille (13)**

#### **Grotte Chuchy à Tourves (83)**

Représentations schématiques néolithiques.

#### **Grotte Neukirch à Tourves (83)**

Soleil anthropomorphisé.

#### **Les Eissartènes A au Val (83)**

Site peint du postglaciaire le plus important du Sud-Est.

#### **Les Eissartènes B au Val (83)**

Gravures du Bronze final.

### *Sites protohistoriques*

#### **Oppidum de la Tête de l'Ost à Mimet (13)**

Occupé du VI<sup>e</sup> s. à 125-124, en excellent état de conservation.

#### **Oppidum du Baou-Roux à Bouc-Bel-Air (13)**

Occupé du Néolithique à l'âge du Bronze jusqu'au II<sup>e</sup> s. ; le site a fait l'objet de longues campagnes de fouilles.

#### **Oppidum Notre-Dame de Pitié à Marignane (13)**

Occupé du V<sup>e</sup> au III<sup>e</sup> s., le site a fait l'objet de plusieurs campagnes de fouilles.

#### **Olbia à Hyères (83)**

Extension du site archéologique d'Olbia.

### ■ *Sites gallo-romains*

#### **Les Thermes à Gréoux-les-Bains (04)**

Le magnifique bassin faisait partie d'un complexe thermal d'un intérêt exceptionnel.

#### **Le Cirque romain à Arles (13)**

Un des rares cirques connu et fouillé en Gaule.

#### **Villa romaine de la Trébillanne à Cabriès (13)**

Une des plus vastes connues par l'archéologie aérienne.

#### **Aqueduc de la Burlande Paradou (13)**

Complexe qui conduisait l'eau à la meunerie de Barbegal.

#### **Rue Favart à Avignon (84)**

Construction monumentale faite d'arcs en pierres de taille qui auraient pu appartenir à un bâtiment du forum.

#### **Espace Clodius à Orange (84)**

Deux îlots urbains dont l'un comporte un bassin à exèdre, un portique et des mosaïques.

#### **Villa du Paon à Vaison-la-Romaine (84)**

Superbes mosaïques, un quartier de boutiques, un podium.

### ■ *Sites médiévaux*

#### **Prieuré Saint-Germain à Faucon (04)**

Ensemble monastique comportant deux églises et des bâtiments conventuels construit sur une villa gallo-romaine.

#### **Village déserté à Quinson (04)**

Établi sur un oppidum de l'âge du Fer. Le classement s'inscrit là comme un élément d'un tout qui comprend la protection des sites pré- et protohistoriques (réserve archéologique).

#### **Saint-Jean de Taravon à Volonne (04)**

Monument du Haut Moyen Age dont le plan est original.



**Complexe minier à L'Argentière-la-Bessée (05)**

Important complexe minier (mines et ateliers du Moyen Age au XIX<sup>e</sup> s.).

**Grotte ermitage des Aygalades à Marseille (13)**

Second monastère Carme établi en France. Il s'agit d'une architecture troglodyte originale.

**Église Saint-Hermentaire à Draguignan (83)**

Église et baptistère de l'Antiquité tardive et du Moyen Age, prolongeant une *villa* gallo-romaine.

**Jardin du Petit Palais à Avignon (84)**

Îlots urbains ayant fait l'objet de longues campagnes de fouilles jusqu'en 1981 qui enrichissent la connaissance du bâti médiéval avignonnais et méditerranéen.

Régine Broecker

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Liste des abréviations

1 9 9 4

#### Chronologie

AT : Antiquité tardive  
BRO : Age du Bronze  
CHA : Chalcolithique  
CON : Contemporain  
FER : Age du Fer  
GAL : Gallo-romain  
HMA : Haut Moyen Age  
IND : Indéterminé  
MA : Moyen Age  
MES : Mésolithique  
MOD : Moderne  
NEO : Néolithique  
PAL : Paléolithique  
PHO : Colonisation phocéenne  
PRE : Préhistoire  
QUA : Quaternaire

#### Organisme de rattachement des responsables de fouille

AFA : AFAN  
ASS : Autre association  
AUT : Autre  
BEN : Bénévole  
CNR : CNRS  
COL : Collectivité territoriale  
EN : Éducation nationale  
MAS : Musée d'association  
MCT : Musée de collectivité territoriale  
MET : Musée d'état  
MUS : Musée  
SDA : Sous-direction de l'Archéologie  
SUP : Enseignement supérieur

#### Nature de l'opération

AN : Analyses  
DF : Découverte fortuite  
FP : Fouille programmée  
MH : Fouille avant travaux M.H.  
OB : Observation  
PA : Prospection aérienne  
PCR : Projet collectif de recherche  
PI : Prospection inventaire  
PP : Prospection programmée  
PR : Prospection  
PT : Prospection thématique  
RE : Relevé d'art rupestre  
SD : Sondage  
SU : Sauvetage urgent

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Liste des programmes de recherche nationaux

1 9 9 4

#### Préhistoire

- P01 : Séries sédimentaires et paléontologiques du Pléistocène ancien
- P02 : Premières aires d'activité humaine, recherche et identification des premières industries
- P03 : Installations en grotte du Riss et du Würm ancien
- P04 : Sites de plein air du Riss et du Würm ancien
- P05 : Le Paléolithique supérieur ancien, séquences chronostratigraphiques et culturelles
- P06 : Structures d'habitat du Paléolithique supérieur
- P07 : Le Magdalénien et les groupes contemporains, les Aziliens et autres Épipaléolithiques
- P08 : Grottes ornées paléolithiques
- P09 : L'art postglaciaire
- P10 : Mésolithique et processus de néolithisation
- P11 : Occupation des grottes et abris au Néolithique
- P12 : Villages et camps néolithiques
- P13 : Cultures du Chalcolithique et du Bronze ancien
- P14 : Mines et ateliers néolithiques et des débuts de la métallurgie
- P15 : Cultures du Bronze moyen et du Bronze final
- P16 : Sépultures du Néolithique et de l'âge du Cuivre
- P17 : Les sépultures de l'âge du Bronze

#### Histoire

- H01 : La ville
- H02 : Sépultures et nécropoles
- H03 : Mines et métallurgie
- H04 : Carrières et matériaux de construction
- H05 : L'eau comme matière première et source d'énergie
- H06 : Le réseau des communications
- H07 : Organisation du commerce, notamment maritime
- H08 : Archéologie navale
- H09 : Territoire et peuplements protohistoriques
- H10 : Formes et fonctions des habitats groupés protohistoriques
- H11 : Terroirs, productions et établissements ruraux gallo-romains
- H12 : Fonction et typologie des agglomérations secondaires gallo-romaines
- H13 : Les ateliers antiques : organisation et diffusion
- H14 : L'architecture civile et les ouvrages militaires gallo-romains
- H15 : Sanctuaires et lieux de pèlerinage protohistoriques et gallo-romains
- H16 : Édifices et établissements religieux depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
- H17 : Naissance, évolution et fonctions du château médiéval
- H18 : Villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux
- H19 : Les ateliers médiévaux et modernes, l'archéologie industrielle : organisation et diffusion

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

# BILAN SCIENTIFIQUE

Annexes

1 9 9 4

## MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA FRANCOPHONIE

### Arrêté du 22 décembre 1994 portant nomination au Conseil national de la recherche archéologique

NOR: MCCE9400648A

Par arrêté du ministre de la culture et de la francophonie en date  
du 22 décembre 1994 :

Sont nommées pour une durée de quatre ans en tant que membres  
du Conseil national de la recherche archéologique les personnalités  
dont les noms suivent :

#### *Membres de droit*

- M<sup>me</sup> Saint Pulgent (Maryvonne de), directeur du patrimoine.
- M<sup>me</sup> Diébolt (Wanda), sous-directeur de l'archéologie.
- M. Dalbéra (Jean-Pierre), chef de la mission de la recherche et de la technologie.

#### *Membres élus par les commissions interrégionales de la recherche archéologique.*

- M. Anna (André d'), commission Centre-Est.
- M<sup>me</sup> Bailly-Maitre (Marie-Christine), commission Centre-Est.
- M. Guilhot (Jean-Olivier), commission Centre-Nord.
- M. Hanoune (Roger), commission Centre-Nord.
- M. Burnez (Claude), commission Ouest.
- M<sup>me</sup> Flambard-Héricher (Anne-Marie), commission Ouest.

- M. Piningre (Jean-François), commission Est.
- M. Sapin (Christian), commission Est.
- M. Arcelin (Patrice), commission Sud-Est.
- M. Leveau (Philippe), commission Sud-Est.
- M. Jaubert (Jacques), commission Sud-Ouest.
- M. Maurin (Louis), commission Sud-Ouest.

#### *Membres nommés en raison de leur compétence scientifique*

- M. Barriol (Guy).
- M. Bonnet (Charles).
- M. Clottes (Jean).
- M. Collardelle (Michel).
- M. Lafon (Xavier).
- M. Lumley (Henri de).
- M. Mordant (Claude).
- M. Périn (Patrick).
- M. Pomey (Patrice).
- M. Py (Michel).
- M. Reddé (Michel).
- M. Tuffreau (Ajain).

M. Reddé (Michel) est nommé vice-président du Conseil national  
de la recherche archéologique.

## MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA FRANCOPHONIE

### Décret n° 94-422 du 27 mai 1994 modifiant la loi du 27 septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques et relatif à diverses dispositions concernant l'archéologie

NOR : MCCX9400009D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de la culture et de la francophonie,

Vu la Constitution, notamment son article 37, alinéa 2 ;

Vu la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques, validée par l'ordonnance n° 45-2092 du 13 septembre 1945, modifiée par l'article 56 de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958, le décret n° 64-357 du 23 avril 1964 et la loi n° 89-874 du 1<sup>er</sup> décembre 1989 ;

Vu l'ordonnance du 15 septembre 1944 relative au rétablissement de la légalité républicaine dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle, ensemble le décret n° 47-753 du 19 avril 1947 déclarant exécutoires dans ces départements les textes intervenus depuis le 10 juin 1940 pour la protection des monuments et des sites ;

Vu la loi n° 65-947 du 10 novembre 1965 étendant aux départements d'outre-mer le champ d'application de plusieurs lois relatives à la protection des sites et des monuments historiques ;

Vu le décret n° 55-1064 du 4 août 1955 modifié pris pour l'application de la loi n° 52-1265 du 29 novembre 1952 sur les travaux mixtes ;

Vu l'avant-dernier alinéa de l'article 21 du décret n° 63-766 du 30 juillet 1963 modifié relatif à l'organisation et au fonctionnement du Conseil d'Etat ;

Vu l'avis du comité technique paritaire du ministère de l'éducation nationale et de la culture en date du 21 décembre 1992 ;

Vu l'avis du comité interministériel de l'administration territoriale en date du 1<sup>er</sup> février 1993 ;

Vu l'avis du conseil général de la Guadeloupe en date du 18 février 1993 ;

Vu l'avis du conseil général de la Martinique en date du 20 avril 1993 ;

Vu les pièces desquelles il résulte que le conseil général de la Guyane et le conseil général de la Réunion ont été mis à même d'émettre leurs avis ;

Vu la décision du Conseil constitutionnel n° 93-175 L du 22 septembre 1993 ;

Le Conseil d'Etat (section de l'intérieur) entendu,

Décrète :

#### TITRE I<sup>er</sup>

#### DISPOSITIONS MODIFIANT LA LOI DU 27 SEPTEMBRE 1941

Art. 1<sup>er</sup>. - La loi du 27 septembre 1941 susvisée est modifiée comme suit :

I. - Au deuxième alinéa de l'article 1<sup>er</sup>, les mots : « secrétaire d'Etat à l'éducation nationale et à la jeunesse » sont remplacés par les mots : « préfet de région ».

II. - Au troisième alinéa de l'article 1<sup>er</sup>, les mots : « du conseil supérieur de la recherche archéologique » sont remplacés par les mots : « de l'organisme scientifique consultatif compétent » et les mots : « le secrétaire d'Etat » sont remplacés par les mots : « le ministre chargé de la culture ou le préfet de région ».

III. - Dans le texte du premier alinéa de l'article 6, les mots : « Le secrétaire d'Etat » sont remplacés par les mots : « L'autorité administrative compétente pour la délivrance de l'autorisation » et les mots : « du conseil supérieur de la recherche archéologique » sont remplacés par les mots : « de l'organisme scientifique consultatif compétent ».

IV. - A l'avant-dernier alinéa de l'article 6, les mots : « le secrétaire d'Etat » sont remplacés par les mots : « l'autorité administrative compétente pour la délivrance de l'autorisation ».

V. - Dans le texte du second alinéa de l'article 8, les mots : « le secrétaire d'Etat » sont remplacés par les mots : « l'autorité

administrative compétente pour la délivrance de l'autorisation » et les mots : « du conseil supérieur de la recherche archéologique » sont remplacés par les mots : « de l'organisme scientifique consultatif compétent ».

VI. - Au quatrième alinéa de l'article 14 et au deuxième alinéa de l'article 15, les mots : « le secrétaire général des beaux-arts » et les mots : « le secrétaire d'Etat à l'éducation nationale et à la jeunesse » sont remplacés par les mots : « le préfet de région ».

#### TITRE II

#### DISPOSITIONS PRISES POUR L'APPLICATION DE LA LOI DU 27 SEPTEMBRE 1941

Art. 2. - Sous réserve des articles 4 et 5 du présent décret, le préfet de région ou, en Corse, le préfet de Corse se prononce sur les demandes d'autorisation de fouiller prévues à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 27 septembre 1941 susvisée, dans un délai de deux mois suivant leur dépôt.

Il recueille l'avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique ou, dans les départements d'outre-mer, celui du conseil national de la recherche archéologique.

Hors le cas d'urgence absolue, il est procédé à la consultation mentionnée au présent article, alinéa 2, ci-dessus.

Art. 3. - Le préfet de région ou, en Corse, le préfet de Corse délivre les autorisations de sondage limitées à un mois. Il autorise les fouilles de sauvetage urgentes et les prospections systématiques ne comportant ni fouilles ni sondages.

Art. 4. - La décision est prise par le ministre chargé de la culture dans les cas suivants :

a) Pour les sites d'intérêt national dont la liste est fixée par arrêté ministériel ;

b) Pour les projets de recherche archéologique liés à la réalisation des travaux soumis à la procédure d'instruction mixte et définis à l'article 4 du décret n° 55-1064 du 4 août 1955 modifié susvisé ;

c) Pour les demandes de fouilles concernant des recherches archéologiques sous-marines.

Le ministre recueille l'avis du conseil national de la recherche archéologique.

#### TITRE III

#### DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Art. 5. - Jusqu'à la publication de l'arrêté prévu à l'article 4 a du présent décret, le ministre chargé de la culture demeure compétent pour se prononcer sur l'ensemble des demandes d'autorisation de fouiller prévues à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 27 septembre 1941 susvisée.

Art. 6. - Le décret n° 91-786 du 14 août 1991 pris pour l'application de l'article 24 de la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques est abrogé.

Art. 7. - Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, le ministre de la culture et de la francophonie et le ministre des départements et territoires d'outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 27 mai 1994.

ÉDOUARD BALLADUR

Par le Premier ministre :

*Le ministre de la culture et de la francophonie,*

JACQUES TOUBON

*Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur  
et de l'aménagement du territoire,*

CHARLES PASQUA

*Le ministre des départements  
et territoires d'outre-mer,*

DOMINIQUE PERBEN

**Décret n° 94-423 du 27 mai 1994 portant création des organismes consultatifs en matière d'archéologie nationale**

NOR : MCCE9400188D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, et du ministre de la culture et de la francophonie,

Vu la loi du 27 septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques validée par l'ordonnance n° 45-2092 du 13 septembre 1945, notamment son article 24 ;

Vu la loi n° 89-874 du 1<sup>er</sup> décembre 1989 relative aux biens culturels maritimes et modifiant la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques ;

Vu le décret du 19 avril 1947 concernant les expertises des objets provenant des fouilles archéologiques ;

Vu le décret n° 55-1064 du 4 août 1955 modifié pris pour l'application de la loi n° 52-1265 du 29 novembre 1952 sur les travaux mixtes ;

Vu le décret n° 91-1226 du 5 décembre 1991 pris pour l'application de la loi n° 89-874 du 1<sup>er</sup> décembre 1989 relative aux biens culturels maritimes et modifiant la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques ;

Vu le décret n° 94-87 du 28 janvier 1994 relatif à la Commission supérieure des monuments historiques ;

Vu le décret n° 94-422 du 27 mai 1994 modifiant la loi du 27 septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques et relatif à diverses dispositions concernant l'archéologie ;

Vu l'avis du comité technique paritaire du ministère de l'éducation nationale et de la culture en date du 21 décembre 1992 ;

Vu l'avis du comité interministériel de l'administration territoriale en date du 1<sup>er</sup> février 1993 ;

Vu l'avis du conseil général de la Guadeloupe en date du 18 février 1993 ;

Vu l'avis du conseil général de la Martinique en date du 20 avril 1993 ;

Vu les pièces desquelles il résulte que le conseil général de la Guyane et le conseil général de la Réunion ont été mis à même d'émettre leur avis ;

Le Conseil d'Etat (section de l'intérieur) entendu,

Décète :

**TITRE I<sup>er</sup>**

**CONSEIL NATIONAL  
DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE**

Art. 1<sup>er</sup>. - Il est créé un conseil national de la recherche archéologique placé auprès du ministre chargé de la culture.

Le conseil national est présidé par le ministre chargé de la culture ou, en son absence, par le vice-président désigné par arrêté du ministre chargé de la culture.

Art. 2. - Le conseil national est compétent pour les questions relatives aux recherches archéologiques sur le territoire national, sous réserve des compétences attribuées aux commissions interrégionales de la recherche archéologique définies au titre II du présent décret.

Il est chargé d'examiner et de proposer toute mesure relative à l'étude scientifique du patrimoine archéologique et à son inventaire, à la publication et à la diffusion des résultats de la recherche, ainsi qu'à la protection, à la conservation et à la mise en valeur de ce patrimoine.

A ce titre :

1° Il propose au ministre chargé de la culture les objectifs généraux de la recherche et les programmes archéologiques nationaux annuels et pluriannuels intéressant les activités qui relèvent de sa compétence ;

2° Il fait des propositions au ministre chargé de la culture ou émet des avis concernant l'inscription des sites archéologiques d'intérêt national sur la liste établie par arrêté ministériel ;

3° Il émet un avis préalablement aux décisions d'octroi d'autorisation de fouiller prévues à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 27 septembre 1941 susvisée, d'indemnisation au titre de l'article 8 de la même loi, de mise en œuvre de son article 9 (alinéas 1 et 2)

ainsi qu'un avis conforme en cas de retrait de l'autorisation en vertu de l'article 6, dans les cas suivants :

a) Pour les opérations concernant les sites d'intérêt national ;

b) Pour les recherches archéologiques liées à la réalisation des travaux soumis à la procédure d'instruction mixte et définis à l'article 4 du décret du 4 août 1955 susvisé ;

4° Il donne, dans la formation définie au 1<sup>o</sup> de l'article 13 du présent décret, son avis sur les opérations archéologiques sous-marines dans les cas définis aux articles 4, 7, 8, 11, 13, 15 et 16 du décret du 5 décembre 1991 susvisé ;

5° Il donne, dans la formation définie au 2<sup>o</sup> de l'article 13 du présent décret, son avis sur les recherches effectuées dans les départements d'outre-mer, à l'exception des opérations archéologiques sous-marines, dans les cas définis aux articles 1<sup>er</sup>, 8 et 9 (alinéas 1 et 2) de la loi du 27 septembre 1941 susvisée et son avis conforme en cas de retrait de l'autorisation en vertu de l'article 6 ;

6° Il établit chaque année la liste des experts compétents en cas d'exercice du droit de revendication mentionné aux articles 5, 11 et 16 de la loi du 27 septembre 1941 susvisée.

Art. 3. - Le conseil national entend le rapport de son vice-président sur l'état de la recherche archéologique effectuée sur le territoire national.

Il est destinataire des comptes rendus établis par la délégation permanente, les commissions spécialisées et les comités prévus aux articles 13 et 15 du présent décret, les commissions interrégionales de la recherche archéologique et les missions et groupes de travail constitués à son initiative.

Art. 4. - Outre son président, le conseil national comprend :

1° Trois membres de droit :

- le directeur du patrimoine ou son représentant ;
- le sous-directeur de l'archéologie ou son représentant ;
- le chef de la mission de la recherche et de la technologie au ministère chargé de la culture ;

2° Douze membres élus par les commissions interrégionales de la recherche archéologique, à raison de deux membres par commission ;

3° Onze membres nommés par le ministre chargé de la culture, choisis en raison de leur compétence scientifique, en tenant compte d'un équilibre entre les différentes disciplines.

Le vice-président est choisi parmi les membres mentionnés au 3<sup>o</sup> ci-dessus.

Art. 5. - A la demande du président ou du vice-président, des membres de l'inspection générale du patrimoine compétents en matière d'archéologie assistent avec voix consultative aux séances du conseil national.

Art. 6. - La durée des fonctions des membres du conseil national mentionnés aux 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> de l'article 4 ci-dessus est de quatre ans.

En cas de vacance d'un siège pour quelque raison que ce soit, un nouveau membre est désigné pour la durée du mandat restant à courir.

Le mandat est renouvelable une fois.

Art. 7. - Le conseil national se réunit au moins deux fois par an en formation plénière sur convocation de son président.

Art. 8. - Le conseil national peut déléguer une partie des attributions mentionnées aux 3<sup>o</sup> et 6<sup>o</sup> de l'article 2 à la délégation permanente prévue à l'article 9 du présent décret.

Art. 9. - Il est institué une délégation permanente du conseil national. Elle est présidée par le ministre chargé de la culture ou, en son absence, par le vice-président du conseil national.

Art. 10. - Outre son président, la délégation permanente comprend :

1° Trois membres de droit :

- le vice-président du conseil national de la recherche archéologique ;
- le directeur du patrimoine ou son représentant ;
- le sous-directeur de l'archéologie ou son représentant ;

2° Six membres élus par le conseil national en son sein, selon une procédure qu'il détermine dans son règlement intérieur et

qui tient compte de l'équilibre entre les différentes disciplines scientifiques.

La durée du mandat des membres élus de la délégation permanente est de deux ans. En cas de vacance d'un siège, pour quelque raison que ce soit, un nouveau membre est désigné pour la durée du mandat restant à courir.

Le mandat est renouvelable une fois.

Art. 11. - La délégation permanente peut inviter à ses réunions, avec voix consultative, les membres de l'inspection générale du patrimoine pour les questions relatives à l'archéologie et toute personne dont la présence est jugée utile.

Art. 12. - La délégation permanente se prononce sur les affaires pour lesquelles elle a reçu délégation du conseil national de la recherche archéologique.

Elle est également compétente pour statuer, au nom du conseil national, en cas d'urgence.

Elle rend compte de ses travaux au conseil national.

Art. 13. - Il est institué au sein du conseil national de la recherche archéologique deux commissions spécialisées :

1° Une commission des fouilles sous-marines chargée de définir les programmes nationaux de recherche archéologique en matière d'archéologie sous-marine ; elle émet un avis et formule des propositions, au nom du conseil national, sur les projets de fouilles et de recherches sous-marines en application de la loi du 1<sup>er</sup> décembre 1989 susvisée et du décret du 5 décembre 1991 susvisé ;

2° Une commission pour l'archéologie d'outre-mer, qui exerce, par délégation du conseil national, les compétences prévues par l'article 2 (5<sup>e</sup>) du présent décret.

Art. 14. - Sont membres de droit des commissions spécialisées prévues aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 13 ci-dessus :

- le vice-président du conseil national de la recherche archéologique, président ;
- le directeur du patrimoine ou son représentant ;
- le sous-directeur de l'archéologie ou son représentant.

Chaque commission spécialisée comprend, en outre, quatre personnalités scientifiques désignées par le ministre chargé de la culture en raison de leur compétence en archéologie sous-marine ou en matière d'archéologie dans les départements d'outre-mer.

Ces personnalités sont désignées par le ministre chargé de la culture sur proposition du conseil national parmi les membres de ce dernier. Le ministre désigne également celle de ces personnalités qui préside chaque commission spécialisée en cas d'empêchement du vice-président.

Des personnalités scientifiques extérieures au conseil peuvent participer aux réunions des commissions spécialisées avec voix consultative.

Art. 15. - Il est institué auprès du conseil national des comités chargés de suivre l'activité scientifique des départements spécialisés et centres nationaux compétents en matière de recherche archéologique.

Le conseil national propose au ministre chargé de la culture le nom des membres qui composent ces comités. Pour chacun d'entre eux, deux membres au moins sont choisis au sein du conseil national.

La composition de ces comités est fixée par arrêté du ministre chargé de la culture.

Le conseil national est tenu régulièrement informé de l'activité scientifique des départements et centres nationaux par la communication annuelle de leur bilan scientifique.

Art. 16. - Le conseil national, sa délégation permanente et les commissions spécialisées prévues à l'article 13 ci-dessus peuvent entendre des experts ou en désigner pour toute mission qu'ils jugent nécessaire.

## TITRE II

### COMMISSIONS INTERRÉGIONALES DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE

Art. 17. - Il est créé six commissions interrégionales de la recherche archéologique. La compétence géographique et le siège de ces commissions sont fixés en annexe au présent décret.

Elles sont présidées par le préfet de la région siège de la commission interrégionale, ou son représentant.

Art. 18. - Chaque commission interrégionale est compétente pour les questions relatives aux recherches archéologiques dans son ressort.

Elle émet un avis préalablement aux décisions d'octroi d'autorisation de fouiller prévues à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 27 septembre 1941 susvisée, d'indemnisation au titre de l'article 8 de la même loi, de mise en œuvre de son article 9 ainsi qu'un avis conforme s'il y a retrait de l'autorisation en vertu de l'article 6, dans les cas autres que ceux relevant de la compétence du conseil national de la recherche archéologique.

Elle donne un avis aux préfets de région ou au préfet de Corse sur les projets de fouilles de sauvetage urgent et elle est tenue informée de leur exécution.

Elle procède à l'évaluation scientifique des rapports sur les fouilles programmées et les fouilles d'urgence concernant les opérations archéologiques effectuées dans son ressort.

Elle examine pour chaque région le bilan de l'année écoulée et le programme de l'année à venir et formule toute proposition et tout avis sur l'ensemble de l'activité archéologique, y compris pour le développement des études et des publications.

Art. 19. - Outre son président, chaque commission interrégionale comprend :

1° Un membre de l'inspection générale du patrimoine compétent en matière d'archéologie, désigné par le ministre chargé de la culture ;

2° Sept membres compétents pour les recherches archéologiques nommés par le préfet de région présidant la commission, sur proposition du directeur régional des affaires culturelles de la région siège de la commission, à savoir :

a) Un directeur ou un chargé de recherche ou un ingénieur du Centre national de la recherche scientifique, après avis des sections compétentes du comité national de la recherche scientifique ;

b) Un professeur ou un maître de conférences de l'enseignement supérieur ou un membre des personnels qui leur sont assimilés, après avis des sections compétentes du conseil national des universités ;

c) Un conservateur ou un conservateur général du patrimoine ou un ingénieur de recherche ou d'études, compétent en matière d'archéologie et affecté dans les directions régionales des affaires culturelles concernées ;

d) Un agent d'une collectivité territoriale compétent en archéologie ;

e) Un archéologue bénévole ou un archéologue salarié d'une association ayant une activité dans le domaine de l'archéologie et ayant passé une convention avec l'Etat ;

f) Deux spécialistes choisis en raison de leur compétence en matière d'archéologie.

Ces membres sont désignés en tenant compte de l'équilibre entre les différentes disciplines scientifiques.

La durée du mandat de ces membres est de quatre ans. En cas de vacance d'un siège pour quelque raison que ce soit, un nouveau membre est désigné pour la durée du mandat restant à courir. Le mandat est renouvelable une fois.

Art. 20. - Les chefs des services régionaux de l'archéologie des directions régionales des affaires culturelles de chacune des régions concernées ou leurs représentants assistent avec voix consultative aux réunions.

Art. 21. - Chaque commission interrégionale se réunit au moins deux fois par an sur convocation de son président.

Son secrétariat est assuré par la direction régionale des affaires culturelles placée sous l'autorité du préfet de région présidant la commission interrégionale.

Chaque commission interrégionale adopte un règlement intérieur.

Chaque commission interrégionale peut entendre des experts ou en désigner pour toute mission qu'elle juge nécessaire.

## TITRE III

### DISPOSITIONS DIVERSES

Art. 22. - L'alinéa 1 de l'article 1<sup>er</sup> du décret du 19 avril 1947 susvisé est remplacé par les dispositions suivantes :

« Lorsqu'il y a lieu, par application des articles 5, 11 ou 16 de la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques, de déterminer par expertise la valeur

des objets provenant de fouilles archéologiques ou de trouvailles fortuites, soit pour un partage d'objets, soit par l'exercice du droit de revendication conféré à l'Etat, les experts sont choisis sur une liste dressée au début de chaque année par le conseil national de la recherche archéologique. »

Art. 23. - Le décret n° 85-64 du 17 janvier 1985 relatif au conseil supérieur de la recherche archéologique est abrogé à compter de l'installation du conseil national de la recherche archéologique, qui est constatée par arrêté du ministre chargé de la culture publié au *Journal officiel* de la République française.

Art. 24. - I. - Dans les articles 4, 7, 8, 11, 13, 15 et 16 du décret du 5 décembre 1991 susvisé, la référence au Conseil supérieur de la recherche archéologique est remplacée par une référence au conseil national de la recherche archéologique, à compter de la publication de l'arrêté prévu à l'article 23.

II. - Les dispositions du I du présent article sont applicables dans la collectivité territoriale de Mayotte.

III. - Dans les articles 9, 11 et 15 du décret du 28 janvier 1994 susvisé, la référence au conseil supérieur de la recherche archéologique est remplacée par une référence au conseil national de la recherche archéologique, à compter de la publication de l'arrêté prévu à l'article 23.

Art. 25. - Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'éducation nationale, le ministre de la culture et de la francophonie, le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche et le ministre des départements et territoires d'outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 27 mai 1994.

ÉDOUARD BALLADUR

Par le Premier ministre :

*Le ministre de la culture et de la francophonie.*

JACQUES TOUBON

*Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire.*

CHARLES PASQUA

*Le ministre de l'éducation nationale.*

FRANÇOIS BAYROU

*Le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche.*

FRANÇOIS FILLON

*Le ministre des départements et territoires d'outre-mer.*

DOMINIQUE PERBEN

## ANNEXE

### COMPÉTENCE GÉOGRAPHIQUE ET SIÈGE DES COMMISSIONS INTERRÉGIONALES DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE MENTIONNÉES À L'ARTICLE 17

COMMISSION interrégionale	RESSORT	SIÈGE
Commission Centre-Est.....	Auvergne. Rhône-Alpes.	Lyon.
Commission Centre-Nord.....	Centre. Ile-de-France. Nord - Pas-de-Calais. Picardie.	Orléans.
Commission Ouest.....	Bretagne. Basse-Normandie. Haute-Normandie. Pays de la Loire.	Rennes.
Commission Est.....	Alsace. Bourgogne. Champagne-Ardenne. Franche-Comté. Lorraine.	Dijon.
Commission Sud-Est.....	Corse. Languedoc-Roussillon. Provence-Alpes-Côte d'Azur.	Marseille.
Commission Sud-Ouest.....	Aquitaine. Limousin. Midi-Pyrénées. Poitou-Charentes.	Bordeaux.



MARSEILLE, le

SECRETARIAT GENERAL  
POUR LES AFFAIRES REGIONALES

Dossier suivi par :

Catherine BONNERY/BB  
91.57.28.08

N° 94-339

A R R E T E

portant nomination des membres de la  
Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique

LE PREFET DE LA REGION  
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

-Officier de la Légion d'Honneur-

- VU la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques modifiée ;
- VU le décret n° 94-422 du 17 mai 1994 modifiant la loi du 27 septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques et relatif à diverses dispositions concernant l'archéologie ;
- VU le décret n° 94-423 du 27 mai 1994 portant création des organismes consultatifs en matière d'archéologie nationale, notamment son titre II.

A R R E T E

ARTICLE 1er - Les personnalités suivantes sont nommées membres de la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique du Sud-Est pour une période de quatre ans :

.../...

- Monsieur Marc GAUTHIER : Inspecteur Général de l'Archéologie
- Monsieur Jean VAQUER : Chercheur au C.N.R.S.
- Monsieur Philippe LEVEAU : Professeur d'Université
- Monsieur Frédéric LETTERLE : Ministère de la Culture et de la Francophonie
- Monsieur Claude SINTES : Conservateur des Collectivités Territoriales
- Monsieur Gilles GIOVANNANGELI : Bénévole
- Monsieur Patrice ARCELIN : Chercheur au C.N.R.S.
- Monsieur Patrick BECK : Professeur d'Université

ARTICLE 2 - Le Directeur Régional des Affaires Culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de Région.

Fait à Marseille, le

12 SEP. 1994


Pour copie certifiée conforme  
à l'original.

Pour le Préfet,

Le Chargé de Mission.

J. P. PFISTER



  
Hubert BLANC

## NOTE à l'attention de tous les demandeurs d'autorisation

La C.I.R.A. sud-est a constaté que de nombreux rapports sont parvenus tardivement aux rapporteurs. Une telle situation est préjudiciable au bon fonctionnement de l'institution. En conséquence, il est rappelé deux principes fondamentaux :

① les demandes et rapports concernant les fouilles programmées doivent parvenir au plus tard le **31 décembre de l'année en cours** au Service Régional de l'Archéologie territorialement compétent.

② les demandes et dossiers concernant les fouilles préventives doivent parvenir **au moins un mois avant la réunion de la Commission permanente de la C.I.R.A.** (voir calendrier ci-dessous) au Service Régional de l'Archéologie territorialement compétent.

L'inspection générale et l'ensemble des membres de la C.I.R.A. ont demandé aux Services Régionaux de l'Archéologie la plus grande fermeté sur cette question des délais dont le respect est seul à même de garantir un examen sérieux et scientifique des dossiers.

En conséquence, tout dossier, arrivant hors les délais indiqués ci-dessus, sera ajourné jusqu'à l'année suivante pour les fouilles programmées et reporté à la prochaine C.I.R.A. pour les fouilles préventives.

*Jean-Paul JACOB*  
Conservateur Régional de l'Archéologie  
Provence-Alpes-Côte d'Azur - Région siège C.I.R.A. du sud-est <sup>1</sup>

### Calendrier 1995 de la C.I.R.A. Sud-Est

**LUNDI 27 FÉVRIER 14 heures au VENDREDI 3 MARS soir**  
*Fouilles programmées - Sauvetages urgents - Prospections thématiques*

**LUNDI 3 AVRIL 14 heures au MERCREDI 5 AVRIL soir**  
*Sauvetages urgents*

**LUNDI 15 MAI 14 heures au MERCREDI 17 MAI soir**  
*Sauvetages urgents*

**LUNDI 26 JUIN 14 heures au MERCREDI 28 JUIN soir**  
*Sauvetages urgents*

**LUNDI 24 JUILLET 14 heures au MERCREDI 26 JUILLET soir**  
*Sauvetages urgents*

**MERCREDI 11 OCTOBRE 14 heures au VENDREDI 13 OCTOBRE soir**  
*Expositions, Colloques, Carte archéologique, D.A.F., Sauvetages urgents*

<sup>1</sup> - Note rédigée à la demande de la C.I.R.A. (P.V. de la séance du 27 février au 3 mars 1995)

François de BANES GARDONNE  
Directeur Régional des Affaires Culturelles

Jean-Paul JACOB  
*Conservateur Général*  
Chef du Service Régional de l'Archéologie

# ORGANIGRAMME

du Service Régional de l'Archéologie  
en Provence - Alpes - Côte d'azur

Josiane REBUFFAT  
*Adjoint administratif*  
Secrétariat du Conservateur Général, et de l'Attachée

VACATAIRE - C I R A

## ADMINISTRATION

A. BUISSE  
*Attachée*  
Affaires générales, juridiques et médiatisation.

Fr. RADANO  
*S.A. en chef*

Gestion des crédits  
du personnel  
et du matériel

I. FLANDRIN  
*Agent administratif*

VACATAIRE

Secrétariat  
des Conservateurs  
et  
des Ingénieurs

## DOCUMENTATION

A.L. VELLA  
*Secrétaire de documentation*

CARTE ARCHEOLOGIQUE  
BIBLIOTHEQUE PUBLICATIONS  
ET MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES  
COLLECTIVES

A. GUILCHER  
*Ingénieur d'étude*

M. PAGNI  
*Ingénieur d'étude*

Personnel temporaire  
de la carte archéologique

## LABORATOIRE D'ARTS GRAPHIQUES

Chr. HUSSY  
*Technicien de recherche*  
M. OLIVE  
*Assistant - Ingénieur*  
J. PRODHOMME  
*Ingénieur de recherche*

## CONSERVATION

H. BARGE-MAHIEU *Ingénieur d'étude*

04

G. BERTUCCHI *Conservateur en chef*

05

R. BRANDI *Ingénieur d'étude*

G. LEMAIRE *Ingénieur d'étude*

C. BELLIARD *Objecteur de conscience*

06

D. LAVERGNE *Conservateur du Patrimoine*

A. MULLER *Ingénieur de recherche*

B. BIZOT *Conservateur du Patrimoine*

13

C. LANDURE *Technicien de recherche*

M. PASQUALINI *Technicien de recherche*

G. SAUZADE *Conservateur en chef*

83

G. CONGES *Conservateur en chef*

G. SAUZADE *Conservateur en chef*

84

C. BELLIARD *Objecteur de conscience*

G. SAUZADE *Conservateur en chef*

F. TRIAL *Technicien de recherche*

## CONSERVATION ET MISSIONS

R. BRANDI *Ingénieur d'étude*  
04/05 et Audiovisuel

R. BROECKER *Ingénieur d'étude*  
Missions ponctuelles  
Dossiers de protection  
Revue de presse

A. MULLER *Ingénieur de recherche*  
06 et Missions scientifiques diverses  
Carte archéologique (terrain)

C. VAROQUEAUX *Conservateur en chef*  
Missions scientifiques  
et administratives diverses  
Gestion des sites  
de Glanum et St. Blaise

## AGENTS DE SURVEILLANCE DES DEPOTS ARCHEOLOGIQUES

J. COLLON Clos de la Tour Fréjus (83)

J. GAUTIER Entremont Aix (13)

C. LEGRAND Olbia Hyères (83)

A. MAILLET La Villasse Vaison (84)

## INTERFACE AFAN - SRA

R. BOIRON - A.F.A.N.

fait le 23 / 02 / 1995

### ■ Avertissement

Cette bibliographie rassemble des références de deux types : celles que les auteurs ont mentionnées dans leurs notices (publications anciennes ou récentes) et celles que nous avons rassemblées à partir de différentes sources : liste communiquée par les auteurs, dépouillement de revues, etc. Ces dernières concernent seulement les années 1993 et 1994. Seules celles-ci seront reprises dans l'index.

Nous prions les lecteurs de bien vouloir excuser oublis ou erreurs.

Avant la bibliographie régionale, nous présentons la liste, établie M. Bonifay, A. Hesnard et H. Tréziny, des travaux universitaires réalisés sur Marseille et des publications qui les ont suivis.

### ■ Abréviations

AM : Archéologie Médiévale  
 AMM : Archéologie du Midi Méditerranéen  
 ASSNATV : Annales de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var  
 BAP : Bulletin Archéologique de Provence  
 BS-PACA : Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
 BSPF : Bulletin de la Société Préhistorique Française  
 DAA : Documents d'Archéologie Aixoise  
 DAM : Documents d'Archéologie Méridionale  
 DAV : Documents d'Archéologie Vauclusienne  
 MIPAAM : Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes  
 NILPACA : Notes d'Information et de Liaison de la direction des antiquités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
 PH : Provence Historique  
 RAN : Revue Archéologique de Narbonnaise

CAV : Centre Archéologique du Var  
 CCJ : Centre Camille-Jullian  
 DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles  
 EHESSE : Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales  
 LAMM : Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne  
 LAPMO : Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire de Méditerranée Occidentale  
 MCC : Ministère de la Culture et de la Communication  
 MCF : Ministère de la Culture et de la Francophonie  
 MENC : Ministère de l'Education Nationale et de la Culture  
 SFECAG : Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule  
 SRA : Service Régional de l'Archéologie  
 UP : Université de Provence

### I Fouilles de Marseille

Depuis quelques années, la reprise de l'étude du chantier de La Bourse (Action Thématique Programmée "Archives des fouilles de La Bourse" coordonnée par J.-P. Jacob et H. Tréziny) et la réalisation de nouveaux grands chantiers urbains (fouille de la place Jules-Verne, sous la direction d'A. Hesnard) ont suscité de nombreux travaux universitaires consacrés en totalité ou en partie à l'étude de matériels archéologiques provenant de ces chantiers. On y a ajouté (sans prétendre à l'exhaustivité) quelques travaux plus généraux concernant l'archéologie de Marseille antique.

#### ■ Antiquité grecque

**Bertucchi, Marangou 1989** : BERTUCCHI (G.), MARANGOU (A.). – Le remblai hellénistique de La Bourse à Marseille. Résultats d'un sondage. *RAN*, 22, 1989.

**Chapon en cours** : CHAPON (Philippe). – *Les lampes d'époque grecque à Marseille*. Marseille : EHESSE, en cours. Diplôme de l'EHESS sous la direction d'André Tchernia.

**Delasalle 1994** : DELASALLE (Marie-Claire). – *La céramique grecque à décors figurés de Marseille (chantier Jules-Verne)*. Aix-en-Provence : UP, juin 1994. DEA sous la direction d'Antoine Hermary.

**Delasalle en cours** : DELASALLE (Marie-Claire). – *La céramique grecque à décors figurés de chantier Jules-Verne (Marseille)*. Aix-en-Provence : UP, en cours. Thèse sous la direction d'Antoine Hermary.

**Gaita 1994** : GAITA (Christelle). – *Le matériel hellénistique des sondages B505-B509 (fouilles Bertucchi-Tréziny 1993)*. Aix-en-Provence : UP, octobre 1994. Mémoire de maîtrise sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Gaita en cours** : GAITA (Christelle). – *Le remblai hellénistique de La Bourse, étude du matériel provenant des sondages D613-D614-D615 [fouilles Bertucchi 1973]*. Aix-en-Provence : UP, en cours. DEA sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Marangou 1986** : MARANGOU (Antigone). – *Etude sur les céramiques du remblai hellénistique de La Bourse (D-VII2S1) à Marseille [fouilles Bertucchi]*. Aix-en-Provence : UP, 1986. Mémoire de maîtrise sous la direction de François Salviat.

**Munos 1994** : MUNOS (Pascale). – *Les timbres amphoriques hellénistiques des fouilles de La Bourse*. Aix-en-Provence : UP, 1994. DEA sous la direction d'Antoine Hermary.

**Rousset-Rouvière 1992** : ROUSSET-ROUVIERE. – *Les stèles de la rue Négrel*. Aix-en-Provence : UP, 1992. Mémoire de Maîtrise d'Histoire de l'Art et d'Archéologie sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Sourisseau en cours** : SOURISSEAU (Jean-Christophe). – *Recherche sur les amphores de Provence et de la basse vallée du Rhône, VIe-Ve s. av. J.-C.* Aix-en-Provence : UP, en cours. Thèse sous la direction de Jean-Paul Morel.

#### ■ Antiquité romaine

**Del Vais 1994** : DEL VAIS (Carla). – *Etude des lampes, de la céramique plombifère et de la céramique culinaire africaine du secteur de l'épave dans la corne du port.* Bologne (It.) : Université, 1994. Mémoire de bourse Erasmus.

**Del Vais et al. à paraître** : DEL VAIS (C.), LANG (S.), MICHELINI (R.), PASQUALINI (M.), PIETRAPAOLLO (L.), DENEAUVE (J.), collab., MOREL-DELEDALLE (M.) collab. – La vaisselle du secteur de l'épave dans la corne du port antique. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Lang 1992** : LANG (Susanna). – *Les amphores provenant de la fouille de l'épave de la corne du port sur le chantier de La Bourse à Marseille.* Aix-en-Provence : UP, 1992. Mémoire de maîtrise d'Histoire de l'Art et d'Archéologie sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Lang à paraître** : LANG (Susanna). – Les amphores du secteur de l'épave de la corne du port. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Lang en cours** : LANG (Susanna). – *Importations et productions locales dans le port de Marseille (place Jules-Verne), de 49 av. J.-C. à l'époque flavienne.* Aix-en-Provence : UP, en cours. DEA sous la direction d'André Tchernia.

**Masson 1993** : MASSON (Laure). – *Le sondage DY09 (D.1.9) du chantier archéologique de La Bourse à Marseille (1969). Catalogue, étude et analyse du matériel céramique.* Aix-en-Provence : UP, 1993. Mémoire de maîtrise sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Masson, Pasqualini à paraître** : MASSON (L.), PASQUALINI (M.). – La vaisselle du sondage DY09 dans la corne du port antique de Marseille. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Michel en cours** : MICHEL (D.). – *La vaisselle en verre à Marseille (période romaine).* Aix-en-Provence : UP, en cours. Thèse sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Michelini 1994** : MICHELINI (Roberta). – *Etude de la céramique sigillée sud-gauloise et claire B du secteur de l'épave dans la corne du port.* Bologne (It.) : Université, 1994. Mémoire de bourse Erasmus.

**Moliner 1993** : MOLINER (M.). – *Marseille romaine : pour une archéologie de Massilia, état de la question.* Aix-en-Provence : UP, 1993. Thèse sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Pietrapaolo 1994** : PIETRAPAOLLO (Lisa). – *Etude des céramiques communes d'importation du secteur de l'épave dans la corne du port.* Bologne (It.) : Université, 1994. Mémoire de bourse Erasmus.

#### ■ Antiquité tardive

**Cavaillès-Llopis 1985** : CAVAILLES-LLOPIS (M. T.). – *Céramique de l'Antiquité tardive dans la corne du Vieux-Port de Marseille (La Bourse) [fouilles Michel Bonifay]*. Aix-en-Provence : UP, 1985. Mémoire de maîtrise d'Histoire de l'Art et d'Archéologie sous la direction de Paul-Albert Février.

**Cavaillès-Llopis 1986** : CAVAILLES-LLOPIS (M. T.). – *Céramiques de l'Antiquité tardive à Marseille (corne du port antique, sondages DII1 et DII15)*. DAM, 9, 1986, p. 167-195 : ill.

**Cœur-Mezzoud 1994** : CŒUR-MEZZOUD (Florence). – *Etude de la vaisselle de l'Antiquité tardive dans la corne du port antique de Marseille (sondages DIV2-DIV3-DIII15) [fouilles M. Bonifay]*. Aix-en-Provence : UP, 1994. Mémoire

de Maîtrise d'Histoire de l'Art et d'Archéologie sous la direction de G. Démians d'Archimbaud.

**Cœur-Mezzoud à paraître** : CŒUR-MEZZOUD (Florence). – La vaisselle du sondage 10 dans la corne du port antique de Marseille. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Cœur-Mezzoud en cours** : CŒUR-MEZZOUD (Florence). – *Les céramiques D.S.P. de l'habitat tardif place Jules-Verne (Marseille, VIe-VIIIe siècles)*. Aix-en-Provence : UP, en cours. DEA sous la direction de Michel Fixot.

**Leguilloux 1994** : LEGUILLOUX (Martine). – *Etude de la faune de l'aire de fouille 1 de la corne du port [fouilles Michel Bonifay] présentée dans le cadre de sa thèse.* Aix-en-Provence : UP, 1994. Thèse sous la direction de Jean-Paul Morel.

**Pieri 1992** : PIERI (Dominique). – *Amphores de l'Antiquité tardive à Marseille (corne du port antique, sondages DII11 et DII15), analyse stratigraphique et typologique.* Aix-en-Provence : UP, 1992. Maîtrise d'Histoire sous la direction de Jean Guyon.

**Pieri 1993** : PIERI (Dominique). – *Amphores tardives du puits 225 (Marseille, îlot 39N, R.H.I. du Bon Jésus)*. Aix-en-Provence : UP, 1993. Mémoire de DEA d'Histoire et de Civilisation de l'Antiquité et du Moyen-Age sous la direction de Bernard Liou.

**Pieri à paraître** : PIERI (D.). – Les amphores des sondages 6 et 7 de la corne du port de Marseille. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Pieri à paraître** : PIERI (D.). – Les amphores du puits de la rue du Bon Jésus à Marseille. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Pieri en cours** : PIERI (Dominique). – *Les importations d'amphores orientales en Gaule durant l'Antiquité tardive.* Aix-en-Provence : UP, en cours. Thèse sous la direction de Bernard Liou.

**Treglia à paraître** : TREGLIA (J.-Chr.). – La vaisselle des sondages 11 et 12 dans la corne du port antique de Marseille. In : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (Ier-VIe s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).

**Treglia en cours** : TREGLIA (Jean-Christophe). – *Etude de la vaisselle des sondages DII2 et DI14 de la corne du port.* Aix-en-Provence : UP, en cours. Mémoire de Maîtrise d'Histoire sous la direction de Bernard Liou.

#### ■ Divers

**Morhange 1994** : MORHANGE (Christophe). – *La mobilité des littoraux provençaux : éléments d'analyse géomorphologique.* Aix-en-Provence : Université d'Aix-Marseille II, 1994. Thèse sous la direction de Mireille Provansal.

**Weydert 1994** : (WEYDERT N.). – *Le dépôt coquillier de la place Jules-Verne à Marseille, étude malacologique et archéologique.* Aix-en-Provence : UP, 1994. DEA sous la direction de Robert Chenorkian.

## II

### Classement alphabétique

**Abel 1993a** : ABEL (V.). – A Marseille, stecca et majolique. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 45 : ill.

**Abel 1993b** : ABEL (V.). – A la mode de Pise. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 76-78 : ill.

**Abel 1993c** : ABEL (V.). – A Marseille, du salon à la cuisine. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 78-79 : ill.

- Abel 1993d** : ABEL (V.). – Aptisola. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 115 : ill.
- Abel 1993e** : ABEL (V.). – Faïence et archéologie : "l'exemple" marseillais ? In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 7-16 : ill.
- Abel 1994a** : ABEL (V.). – Céramiques des puits de la place Général-de-Gaulle. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 43 : ill.
- Abel 1994b** : ABEL (V.). – Dans les puits modernes de la Bourse. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 21 : ill.
- Abel 1994c** : ABEL (V.). – Sous l'hôtel Bargemon. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 22 : ill.
- Abel 1994d** : ABEL (V.). – Sur le chemin de Saint-Jean-du-Désert. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 23 : ill.
- Abel 1994e** : ABEL (V.). – Une histoire de la céramique moderne des fouilles de Marseille. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 14-16 : ill.
- Abel, Démiens d'Archimbaud 1993** : ABEL (V.), DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – L'humilité selon Saint-Victor. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 74-75 : ill.
- Académie de Moustiers 1993** : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* : Actes du colloque de Moustiers-Saintes-Marie, 1-3 novembre 1991. Moustiers : Académie, 1993. 112 p. : ill.
- Acovitsioti-Hameau 1993a** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.). – Les abris naturels aménagés en Centre-Var (2ème partie). *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 27-54 : ill.
- Acovitsioti-Hameau 1993b** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.). – Note sur les troupeaux du Roi René et l'huile de cade. *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 61-62.
- Acovitsioti-Hameau 1993c** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.). – Vous avez dit Cabanon ? *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 63-64 : ill.
- Acovitsioti-Hameau 1993d** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.). – Les bergeries du massif d'Agnis (Signes, Var). *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 296.
- Acovitsioti-Hameau, Arnaud, Hameau 1994** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), ARNAUD (Cl.), HAMEAU (Ph.). – La Préhistoire de la commune de Tourves. *Cahier de l'association d'Histoire Populaire Tourvaine*, janvier 1994, p. 1-17.
- Acovitsioti-Hameau, Bro, Hameau 1993** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), BRO (M.-Cl.), HAMEAU (Ph.). – La distillation de l'huile de cade. *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 55-60 : ill.
- Acovitsioti-Hameau, Cazenave, Hameau 1993** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), CAZENAVE (A.), HAMEAU (Ph.). – La grotte du Vieux-Mounoï (Signes) : les niveaux historiques. *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 11-26 : ill.
- Acovitsioti-Hameau, Cazenave, Hameau 1994** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), CAZENAVE (A.), HAMEAU (Ph.). – Chronique des fouilles médiévales : Signes (Var), La grotte du Vieux Mounoï. *AM*, XXIV, 1994, p. 411.
- Acovitsioti-Hameau, Hameau 1994** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.). – Gravures de bergers en Centre-Var. *Art rupestre (revue du GERSAR)*, 34, 1994, p. 31-37.
- Acovitsioti-Hameau, Hameau, Lesch 1994** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.), LESCH (R.). – La décoration interne d'un cabanon de Cuges-les-Pins. *Art rupestre (revue du GERSAR)*, 34, 1994, p. 25-30.
- Acovitsioti-Hameau, Hameau, Rosso à paraître** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.), ROSSO (Th.). –
- Note on the destructive distillation of the wood of *Juniperus oxycedrus* L. In : *First symposium on wood tar and pitch*, Biskupin (Poland), 1993. A paraître.
- Acovitsioti-Hameau, Lesch, Vigarí 1993** : ACOVITISIOTI-HAMEAU (A.), LESCH (R.), VIGARIE (H.). – *Le castellas de Forcalqueiret*. 1993 32 p. (Suppl. au *Cahier de l'ASER* ; 3).
- Agay 1994** : AGAY (Fr. d'). – La construction du château d'Agay et la fortification des côtes provençales sous Richelieu. *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 173-197 : ill.
- Ambert et al. 1992** : AMBERT (P.) et al. – *Geobios*, M.S. 14, 133-139.
- Amiet 1993** : AMIET (R.). – Un bréviaire de Nice du XIVe siècle. *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 61-67.
- Amouretti, Brun 1993** : AMOURETTI (M.-Cl.) éd., BRUN (J.-P.) éd. – *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*. Athènes : Ecole Française 1993. 626 p. (Suppl. au *BCH* ; XXVI).
- Amouretti, Comet 1993** : AMOURETTI (M.-Cl.), COMET (G.). – *Hommes et techniques de l'Antiquité à la Renaissance*. Paris : A. Colin, 1993. 187 p. : ill.
- Amouric 1993a** : AMOURIC (H.). – Des Hommes. De Bédoin (1423) à Aubagne (1531). In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 53-55 : ill.
- Amouric 1993b** : AMOURIC (H.). – François Auriol, le faïencier retrouvé. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 69
- Amouric 1993c** : AMOURIC (H.). – Calissanne et Merveille ; deux domaines dans l'économie de l'étang de Berre (de la fin du Moyen Age au XVIIIe siècle). In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 325-373 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Amouric 1993d** : AMOURIC (H.). – *Le feu à l'épreuve du temps*. Aix-en-Provence : Narration, 1993. 255 p.
- Amouric 1993e** : AMOURIC (H.). – Sources écrites et histoire de la faïence : questions pour une méthode ? In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 35-45 : ill.
- Amouric 1994a** : AMOURIC (H.). – Import-export : la céramique témoin des relations d'une capitale. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 10-13 : ill.
- Amouric 1994b** : AMOURIC (H.). – Les meules. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIe s.* [...], p. 218-219 : ill. (DAF ; 45).
- Amouric, Démiens d'Archimbaud, Picon à paraître** : AMOURIC (H.), DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), PICON (M.). – Zones de production céramique et ateliers de potiers en Provence du haut Moyen Age à l'époque moderne. In : *Actes du Ve colloque international de la céramique méditerranéenne occidentale*, Rabat, 1991. A paraître.
- Amouric, Foy 1993** : AMOURIC (H.), FOY (D.). – Les verreries. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Sault et d'Albion*. [...], p. 46-47 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).
- Amouric, Petrucci 1993** : AMOURIC (H.), PETRUCCI (J.). – Une intégration difficile. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 125-126 : ill.
- Amouric, Picon, Vallauri à paraître** : AMOURIC (H.), PICON (M.), VALLAURI (L.). – Manosque à la fin du Moyen Age et au début du XVIème siècle. La dialectique des sources écrites, des données de terrain et de laboratoire. In : *Actes du colloque de céramique méditerranéenne occidentale*, Rabat 1992. A paraître.
- Amouric, Picon, Vallauri 1993** : AMOURIC (H.), PICON (M.), VALLAURI (L.). – Manosque et les ateliers de moyenne Durance. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 56-59 : ill.

**Amouric, Vallauri 1993** : AMOURIC (H.), VALLAURI (L.). – La fabrique de Villemus (à Jouques) : une usine à la campagne. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 118-120 : ill.

**Amouric, Vayssettes 1993** : AMOURIC (H.), VAYSETTES (J.-L.). – Siri, Sportono, Barile, Gambetta et Cie. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 92 : ill.

**Ance1 1994** : ANCEL (Br.). – Chronique des fouilles médiévales : L'Argentière-la-Bessée (Hautes-Alpes), Mines d'argent du Fournel. *AM*, XXIV, 1994, p. 550.

**Arcelin à paraître** : ARCELIN (P.). – Arles protohistorique, centre d'échanges économiques et culturels. In : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).

**Arcelin et al. à paraître** : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).

**Argilla 1993** : ARGILLA. – *Un goût d'Italie : céramiques et céramistes italiens en Provence du Moyen Age au XXème siècle* : exposition, Aubagne, 1993. S.l. : Narration, 1993. 144 p.

**Arnaud 1993** : ARNAUD (Cl.). – Les cabanons de Tourves. *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 77-105 : ill.

**Arnaud, Hameau 1994** : ARNAUD (Cl.), HAMEAU (Ph.). – La Foux de Tourves, habitat chasséen de plein air. *ASS-NATV*, 46, 4, 1994, p. 275-280 : ill.

**Arnaud-Fassetta et al. 1993** : ARNAUD-FASSETTA (G.), BALLAIS (J.-L.), BEGHIN (E.), JORDA (M.), MEFFRE (J.-Cl.), PROVANSAL (M.), RODITIS (J.-Ch.), SUANEZ (S.). – La crue de l'Ouvèze à Vaison-La-Romaine (22 septembre 1992). Ses effets morphodynamiques, sa place dans le fonctionnement d'un géosystème anthropisé. *Revue de géomorphologie dynamique*, XLII, 2, 1993, p. 34-48 : ill.

**Astro 1993a** : ASTRO (Ch.). – Le pavement de Touet-de-l'Escarène. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 66 : ill.

**Astro 1993b** : ASTRO (Ch.). – Une hydrie ligure. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 84 : ill.

**Aubert 1993** : AUBERT (M.). – Les fouilles archéologiques à Marseille au XIXe siècle à travers les grands projets d'urbanisme. *PH*, XLIII, 172, 1993, P. 133-134.

**Aurell 1993** : AURELL (M.). – *L'état et l'aristocratie en Catalogne et en Provence (IX-XIVe siècles)*. Aix-en-Provence : UP, 1993. 2 vol. (Thèse de doctorat d'Etat).

**Aymar de Brès 1720** : AYMAR DE BRES (J.). – *Remarques chronologiques et historiques des ventes, aliénations, réunions au domaine de Provence, ventes et autres changements de main de la terre et baronnie de Châteaurenard et de ses dépendances*. Manuscrit n° 1052. Aix-en-Provence, Bibliothèque Méjanès, 1720.

**Badan et al. 1991** : BADAN (O.), BRUN (J.-P.), CONGES (G.), LAURIER (Fr.). – Arles : La Crau : prospection. In : MCC. – *BS-PACA 1991* [...], p. 88-91 : ill.

**Badan et al. 1993** : BADAN (O.), BRUN (J.-P.), CONGES (G.), LAURIER (Fr.). – Arles : Négreiron-Négrès. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 91-93 : ill.

**Badan, Brun, Congès à paraître** : BADAN (O.), BRUN (J.-P.), CONGES (G.). – *Les bergeries romaines de la Crau d'Arles et les origines de la transhumance en Provence*. A paraître.

**Badet, Jacob 1993** : BADET (Cl.), JACOB (J.-P.). – Préface. In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 5-6.

**Bailion 1904** : BAILLON (.). – La station de l'île Maïre. *Bulletin de la Société Archéologique de Provence*, 1, 1904, p. 30-34.

**Ballais et al. 1993** : BALLAIS (J.-L.), JORDA (M.), PROVANSAL (M.), COVO (J.). – Morphogénèse holocène sur le périmètre des Alpilles. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 515-547 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Ballais, Crambes 1993** : BALLAIS (J.-L.), CRAMBES (A.). – Morphogénèse holocène et anthropisation sur la montagne Sainte-Victoire. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 467-483 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Ballais, Meffre à paraître** : BALLAIS (J.-L.), MEFFRE (J.-Cl.). – La terrasse du Plan de Dieu (Nord-Vaucluse). Contraintes, occupation du sol, aménagements. In : *Actes des XVes Rencontres archéologiques d'Antibes*, octobre 1994. Juan-les-Pins : APDCA, à paraître.

**Barbier 1993** : BARBIER (E.). – Le temporel de l'abbaye du Thoronet au Moyen Age. *PH*, XLIII, 174, 1993, p. 337-358 : ill.

**Barge-Mahieu 1993a** : BARGE-MAHIEU (H.). – L'habitat néolithique de Provence. In : ECLECTIS. – *Les plus beaux sites archéologiques de la France* [...], p. 406 : ill.

**Barge-Mahieu 1993b** : BARGE-MAHIEU (H.). – Les stèles néolithiques de Provence. In : ECLECTIS. – *Les plus beaux sites archéologiques de la France* [...], p. 381 : ill.

**Barruol 1993a** : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Saout et d'Albion. Hautes vallées de la Nesque et du Toulourenc et plateau d'Albion : histoire, sites et monuments*. Mane : Alpes de Lumière, 1993. 119 p. : ill. (Alpes de Lumière ; 113).

**Barruol 1993b** : BARRUOL (G.). – De la Protohistoire au Moyen-Age. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Saout et d'Albion*. [...], p. 26-29 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).

**Barruol 1993c** : BARRUOL (G.). – Le Moyen-Age. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Saout et d'Albion*. [...], p. 30-38 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).

**Barruol 1993d** : BARRUOL (G.). – Monographies communales. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Saout et d'Albion*. [...], p. 75-117 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).

**Bats à paraître** : BATS (M.). – La tour d'angle sud-est d'Olbia de Provence et son dépotoir (début Ile s. av. J.-C). In : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).

**Baudat 1993** : BAUDAT (M.). – Les thermes de Constantin à Arles (3ème partie et fin). *GAA*, 23, p. 3-26 : ill.

**Baudot 1993** : BAUDOT (O.). – Les limites de l'ancienne Civitas Vintiensium (la cité des Vençois). *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 65-71 : ill.

**Baudot 1994** : BAUDOT (O.). – Les colonnes "marseillaises" de Vence. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 77-84 : ill.

**Beaumelle 1994** : BEAUMELLE (M.-J.). – Les manufactures de soierie et d'indienne. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 44 : ill.

**Beaumelle et al. 1993** : BEAUMELLE (M.-J.), GUERRE (J.), GUERRE (V.), JAQUENOUD (P.). – Les arts décoratifs en Provence du XVIIe au XIXe s. Aix-en-Provence, 1993

**Begin à paraître** : BEGIN (J.). – *La roche peinte du Val d'Enfer (Tende, Alpes-Maritimes, France). Description d'une dégradation naturelle récente*. A paraître.

**Bel, Odiot 1993** : BEL (V.), ODIOT (Th.). – Notes sur Saint-Paul-Trois-Châteaux et le cadastre B d'Orange. *RAN*, 26, 1993, p. 125-130 : ill.



- Bellet et al. 1994** : BELLET (M.-E.), BORGARD (Ph.), CARRU (D.), DEVALQUE (Chr.), LEYRAUD (J.-Cl.), MEFFRE (J.-Cl.). – Habitats et cadastre B dans la région nord d'Orange : premiers résultats. In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne* [...], p. 134-140 : ill. (Documents d'Archéologie Française ; 42).
- Bellet, Blaison 1990** : BELLET (M.-E.), BLAISON (J.-L.). – Orange : ZAC de La Brunette. In : MCC. – *NILPACA 1990* [...], p. 197.
- Bellet, Hasler, Mignon 1991** : BELLET (M.-E.), HASLER (A.), MIGNON (J.-M.). – Orange : R.H.I. de l'Hôpital. In : MCC. – *BS-PACA 1991* [...], p. 201-202.
- Bellet, Mignon, Hasler 1990** : BELLET (M.-E.), MIGNON (J.-M.), HASLER (A.). – Orange : RHI de l'Hôpital. In : MCC. – *NILPACA 1990* [...], p. 197-201 : ill.
- Bellet, Roger 1994a** : BELLET (M.-E.), ROGER (K.). – Grans : Beaumajour. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 3 p. : ill.
- Bellet, Roger 1994b** : BELLET (M.-E.), ROGER (K.). – Vitrolles : Le Griffon. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 5 p. : ill.
- Bérard et al. 1993** : BERARD (G.), CODOU (Y.), FICHES (J.-L.), ROGERS (G. B.), SINTES (Cl.). – *Matavo* (Cabasse, Var) et le *Pagus Matavonicus*. *RAN*, 26, 1993, p. 301-337 : ill.
- Bérard et al. 1994** : BERARD (G.), DE LUCA (Br.), LANDURE (C.), NICOLAIDES (A.). – Les maisons antiques de la rue des Magnans à Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône). *Gallia*, 51, 1994, p. 191-201 : ill.
- Bérato 1993** : BERATO (J.) et collab. – La ferme gallo-romaine de Tout-Egau. In : BRUN (J.-P.) dir., CONGES (G.) dir., PASQUALINI (M.) dir. et coll. – *Les fouilles de Taradeau*. [...], p. 251-266 : ill. (Suppl. à la *RAN* ; 28).
- Bérato 1994a** : BERATO (J.). – Chronique des fouilles médiévales : Callian (Var), Saint-Donat. *AM*, XXIV, 1994, p. 426-427.
- Bérato 1994b** : BERATO (J.). – L'occupation de l'Age du Fer des communes des Arcs-sur-Argens et de Taradeau (Var). *ASSNATV*, 2, 46, 1994, p. 125-131.
- Bérato 1994c** : BERATO (J.). – Propos décousus sur l'histoire du massif des Maures et de l'île de Porquerolles. *ASSNATV*, 1, 46, 1994, p. 35-38.
- Bérato 1994d** : BERATO (J.). – Taradeau : Tout Egau. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 8 p. : ill.
- Bérato et al. 1993a** : BERATO (J.), BORREANI (M.), DUGAS (Fr.), GALLIANO (G.), HAMEAU (Ph.). – Sites préhistoriques sur les communes de Taradeau, Les Arcs-sur-Argens et Vidauban (Var). *ASSNATV*, 2, 45, 1993, p. 103-111 : ill.
- Bérato et al. 1993b** : BERATO (J.), BORREANI (M.), CODOU (Y.), MAILLARD-GUILLON (N.). – Callian : Saint-Donat. *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 293-294.
- Bérato et al. 1994** : BERATO (J.), BARBIER (E.), BERARD (G.), DUGAS (Fr.), KRAEMER (J.), SEILLE (J.). – Chronique des fouilles médiévales : Saint-Antonin (Var), Chapelle Sainte-Foy. *AM*, XXIV, 1994, p. 458.
- Bérato, Borréani 1993** : BERATO (J.), BORREANI (M.). – La Dédière (Pierrefeu, Var), habitat fortifié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. *Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes*, 2, 1993, p. 187-191.
- Bérato, Borréani, Laurier 1993** : BERATO (J.), BORREANI (M.), LAURIER (Fr.). – Pourrières : Roquefeuille et la Font de l'Ermitan. *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 280-281.
- Bérato, Dugas 1993** : BERATO (J.), DUGAS (Fr.). – Avant l'histoire : du Paléolithique au Bas-Empire, interprétation de quelques découvertes archéologiques. In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 29-47 : ill.
- Bérato, Dutour, Palfi 1993a** : BERATO (J.), DUTOUR (O.), PALFI (G.). – "Cristobal", fœtus de l'Antiquité tardive, Costebelle, Hyères, Var. *Journal of Paleopathology*, 5, 1993, p. 77.
- Bérato, Dutour, Palfi 1993b** : BERATO (J.), DUTOUR (O.), PALFI (G.). – Old world's rheumatology : osteoarchaeological evidence of the presence of venereal syphilis in Provence 1 000 years before Columbus. In : *XVIIIth ILAR Congress of Rheumatology*, Barcelona, 1993, p. 471 (Suppl. *Revista Espanola de Reumatologia*, 1).
- Béraud et al. 1993** : BERAUD (I.), BORGARD (Ph.), BUISSON-CATIL (J.), GEBARA (C.), BOUVILLE (C.), THIEBAULT (S.). – Des sépultures à incinération du I<sup>er</sup> siècle à La Molière (Saignon, Vaucluse). *Archipal. Archéologie et histoire. Pays d'Apt et Lubéron*, X, 33-34, 1993, p. 5-23.
- Béraud, Gébara, Landuré 1991** : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.), LANDURE (C.). – La Porte d'Orée : transformations et avatars d'un secteur portuaire à Fréjus (Var). *Gallia*, 48, 1991, p. 165-221 : ill.
- Béraud, Gébara, Michel sous presse** : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.), MICHEL (J.-M.). – De Mons à Fréjus, l'aqueduc romain revisité. *BAP*, sous presse.
- Berceot 1994** : BERCEOT (Fl.). – Renouveau socio-démographique des Juifs de Marseille 1901-1937. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 39-57 : ill.
- Berg-Osterrieth 1973** : BERG-OSTERRIETH (M. van). – Les chars préhistoriques du Val Camonica. *Archivi*, 3, 1973.
- Bergeret 1994** : BERGERET (A.). – Chronique des fouilles médiévales : Pontevès (Var), Le Village. *AM*, XXIV, 1994, p. 513.
- Berthout, Roustan 1993** : BERTHOUT (D.), ROUSTAN (Fr.). – Roquefort-la-Bédoule, grand centre de production de chaux et ciments au XIX<sup>e</sup> siècle. *PH*, XLIII, 173, 1993, p. 289-304 : ill.
- Berthout, Roustan 1994** : BERTHOUT (D.), ROUSTAN (Fr.). – L'immigration ouvrière dans la Provence industrielle : l'exemple de Roquefort-la-Bédoule. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 59-64 : ill.
- Bertoncello 1993** : BERTONCELLO (Fr.). – *Les structures rurales dans la basse vallée de l'Argens de La Tène à la fin de l'Antiquité : articulation des sources archéologiques, paysagères et environnementales sur les communes de La Motte et du Muy (Var)*. Aix-en-Provence : UP, 1993. 2 vol. (Mémoire de D.E.A.).
- Bertrand, Vindry 1993** : BERTRAND (P.), VINDRY (G.). – A Varages, de Mondovi et de Cuneo. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 121-122 : ill.
- Bertucchi, Gantès, Tréziny à paraître** : BERTUCCHI (G.), GANTES (L.-Fr.), TREZINY (H.). – Un atelier de coupes ioniennes à Marseille. In : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident*. Lattes : ADAM, à paraître (Études massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).
- Binder et al. sous presse** : BINDER (D.), BROCHIER (J.-E.), DUDAY (H.), HELMER (D.), MARINVAL (Ph.), THIEBAULT (St.), WATTEZ (J.). – L'abri Pendimoun (Castellar, Alpes-Maritimes) : Nouvelles données sur le complexe culturel de la céramique imprimée méditerranéenne dans son contexte stratigraphique. *Gallia Préhistoire*, sous presse.
- Binder, Courtin à paraître** : BINDER (D.), COURTIN (J.) et coll. – Un point sur la circulation de l'obsidienne dans le domaine provençal. *Gallia Préhistoire*, à paraître.

- Bofinger, Schweizer, Strobel 1993** : BOFINGER (J.), SCHWEIZER (P.), STROBEL (M.). – Puylobouier, oppidum de Bramefan. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 131-132 : ill.
- Boiron 1993** : BOIRON (R.). – Les nécropoles des "Clavelles" et de "Saint-Martin" (Alpes-de-Haute-Provence) Ier-VIe siècles de notre ère. In : FERDIÈRE (A.) dir. – *Monde des morts et monde des vivants* [...], p. 325-332 : ill. (Suppl. *RAC* ; 6).
- Boiron et al. 1993** : BOIRON (R.), CHAPON (Ph.), REYNAUD (P.), DURAND (Chr.). – Marseille, tunnel de la Joliette. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 120-121 : ill.
- Boissinot 1993a** : BOISSINOT (Ph.). – *Archéologie de l'habitat protohistorique. Quelques points méthodologiques (historiographie et épistémologie) examinés à partir de la fouille d'une agglomération de la périphérie massaliète Toulouse* : EHESS, 1993. 2 vol. (Thèse de doctorat).
- Boissinot 1993b** : BOISSINOT (Ph.). – Marseille, Saint-Jean du Désert. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 107-109 : ill.
- Bonnet 1994** : BONNET (Fr.). – Chronique des fouilles médiévales : Uchaux (Vaucluse), Le Castellans. *AM*, XXIV, 1994, p. 525-526.
- Borgard 1994** : BORGARD (Ph.). – L'origine liparote des amphores "Richborough 527" et la détermination de leur contenu. In : RIVET (L.) éd. – *Les sigillées du sud de la Gaule* [...], p. 197-203 : ill.
- Borgard et al. 1992** : BORGARD (Ph.), MEFFRE (J.-Cl.), MIGNON (J.-M.). – Vaison-la-Romaine, Maraudy. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 239.
- Borgard, Buisson-Catil 1992** : BORGARD (Ph.), BUISSON-CATIL (J.). – Saignon, La Molière. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 234.
- Borréani 1993a** : BORREANI (M.). – Carte archéologique des quartiers de Léoube, Brégançon, La Malherbe et La Tripe, commune de Bormes-les-Mimosas (Var). *ASSNATV*, 1, 45, 1993, p. 33-47 : ill.
- Borréani 1993b** : BORREANI (M.). – La motte féodale de Saint-Roch/Saint-Estève (Hyères-les-Palmiers, Var). *ASSNATV*, 3, 45, 1993, p. 213-216 : ill.
- Borréani, Brien 1993** : BORREANI (M.), BRIEN (Fr.). – Toulon : îlot de l'Equerre. *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 288-289.
- Bouet 1993a** : BOUET (A.). – Hyères, Olbia. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 161.
- Bouet 1993b** : BOUET (A.). – Quatre tombes d'une nécropole de l'Antiquité tardive à Olbia-de-Provence (Hyères-les-Palmiers, Var). *BAP*, 22, 1993, p. 28-36 : ill.
- Bouet 1994** : BOUET (A.). – Coudoux, La Vautubière. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 6 p. : ill.
- Bouet à paraître a** : BOUET (A.). – Vaison-la-Romaine : un nouvel exemple de *campus* en Gaule Narbonnaise. *Spectacula*, IV. A paraître.
- Bouet à paraître b** : BOUET (A.). – De la *villa* des Laurentes (région d'Ostie) à la *villa* du Griffon (Vitrolles, Bouches-du-Rhône) : un système de chauffage domestique original. A paraître.
- Bouet à paraître c** : BOUET (A.). – Essai d'étude typo-chronologique des seuils de pierre de Gaule méridionale : l'exemple d'Olbia de Provence (Hyères-les-Palmiers, Var). *RAN*. A paraître.
- Bouet à paraître d** : BOUET (A.). – Thermes et communs du site de la Brunette à Orange (Vaucluse) : quelques éléments de comparaison. A paraître.
- Bouiron 1993a** : BOUIRON (M.). – *Place Général-de-Gaulle : Marseille, Fouilles archéologiques, septembre 1992-mai 1993*. [Marseille] : [1993]. 16 p.
- Bouiron 1993b** : BOUIRON (M.). – Un faubourg médiéval au pied du rempart. In : Marseille antique et médiévale. *Archéologia*, 290, 1993, p. 31 : ill.
- Bouiron 1993c** : BOUIRON (M.). – Marseille : place Général de Gaulle. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 119-120 : ill.
- Bouiron 1993d** : BOUIRON (M.). – Place Général-de-Gaulle. In : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 50-54 : ill.
- Bouiron 1993e** : BOUIRON (M.). – Marseille (Bouches-du-Rhône), Place Général-de-Gaulle. *AM*, XXIII, 1993, p. 334-335.
- Bouiron 1994a** : BOUIRON (M.). – Du faubourg Sainte-Catherine à la place Royale. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 39-42 : ill.
- Bouiron 1994b** : BOUIRON (M.). – Chronique des fouilles médiévales : Marseille (Bouches-du-Rhône), place Général de Gaulle. *AM*, XXIV, 1994, p. 397-398 : ill.
- Bouloumié, Lagrand 1977** : BOULOUMIE (B.), LAGRANDE (Ch.). – Les bassins à rebord perlé et autres bassins de Provence. *RAN*, 10, 1977, p. 1-31 : ill.
- Boyer 1993** : BOYER (J.). – Un projet de pont sur la Durance à Mirabeau en 1626 par Christophe Marie, entrepreneur général des ponts de France. *PH*, XLIII, 173, 1993, p. 255-265 : ill.
- Boyer 1994** : BOYER (J.). – Les portes des enceintes fortifiées d'Aix et d'Arles. *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 155-171 : ill.
- Boyer 1994** : BOYER (R.). – Draguignan : Saint-Hermentaire. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 7 p. : ill.
- Boyer, Codou, Gayrard 1993a** : BOYER (R.), CODOU (Y.), GAYRARD (P.). – *Archéologie à Draguignan : le domaine de Saint-Hermentaire, Antiquité et Moyen Âge* : Catalogue de l'exposition, Draguignan 1993. Draguignan : Musée municipal, 1993. 9 p.
- Boyer, Codou, Gayrard 1993b** : BOYER (R.), CODOU (Y.), GAYRARD (P.). – *Saint-Hermentaire (Draguignan, Var). Une église de l'Antiquité tardive : de la villa gallo-romaine au prieuré rural*. Draguignan : Musée municipal ; Les Amis de Saint-Hermentaire, 1993. 112 p. : ill.
- Boyer, Février 1963** : BOYER (R.), FEVRIER (P.-A.). – Les fouilles de La Trinité à Callas (Var). Campagne de 1960. *Gallia*, XXI, 2, 1963, p. 261-275 : ill.
- Brémont, Heijmans 1993** : BREMOND (J.), HEIJMANS (M.). – Histoire d'une découverte annoncée. La résidence "Les Dominicains". *Bulletin des Amis du Vieil Arles*, 82, 1993, p. 3-7.
- Brenot 1990a** : BRENOT (Cl.). – La monnaie de Marseille. *Les Dossiers d'Archéologie*, 154, 1990, p. 88-93 : ill.
- Brenot 1994** : BRENOT (Cl.). – Les monnaies. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s.* [...], p. 71-77 : ill. (DAF ; 45).
- Brenot, Barrandon 1970** : BRENOT (Cl.), BARRANDON (J.-N.). – Recherches sur le monnayage en argent de Marseille. 1970 (*MEFRA* ; 90).
- Brenot, Callu 1978** : BRENOT (Cl.) et CALLU (J.-P.). – *Monnaies de fouilles du sud-est de la Gaule (VIe s. av. J.-C. - VIe s. ap. J.-C), Glanum, Marseille, Novem Craris*. Paris : 1978 (Cahier de l'université de Paris X Nanterre ; III).
- Brétaudeau 1991a** : BRETAUDEAU (G.) et coll. – Un important village gallo-romain découvert dans la commune de Gourdon. *MIPAAAM*, XXXIII, 1991, p. 19-30 : ill.

- Brétaudeau 1993a** : BRETAUDEAU (G.). – A propos des gravures d'attelage dans les vallées des Merveilles et de Fontanalbe à Tende. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 5-10 : ill.
- Brétaudeau 1993b** : BRETAUDEAU (G.) et coll. – Les enceintes de la Graïa de l'Abarea à Sospel. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 23-32 : ill.
- Brétaudeau 1993c** : BRETAUDEAU (G.). – Autour du Castellaras de Thorenc à Andon. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 33-46 : ill.
- Brétaudeau 1993d** : BRETAUDEAU (G.). – Liste des enceintes protohistoriques de pierre sèche dans les Alpes-Maritimes : mise à jour n° 18. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 135-136.
- Brétaudeau 1994a** : BRETAUDEAU (G.). – Aux portes de Nice, un complexe agro-astoral protohistorique, celui du mont Vinaigrier. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 59-70 : ill.
- Brétaudeau 1994b** : BRETAUDEAU (G.). – Liste des enceintes protohistoriques de pierre sèche dans les Alpes-Maritimes : mise à jour n° 19. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 143-144 : ill.
- Brétaudeau, Cordier 1994** : BRETAUDEAU (G.), CORDIER (J.-M.) collab. – Le site de la Tête de Basséra près de Piène Haute (Sospel). *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 71-76 : ill.
- Brien 1994** : BRIEN (E.). – *Inventaire des traces fossiles sur le Plan de Dieu (Vaucluse) : étude photo-interprétative*. Rapport de stage DESS Archéo-sciences. Dactylographié, 1994. 45 p.
- Brien-Poitevin 1993** : BRIEN-POITEVIN (Fr.). – Etudes conchyliologiques de quelques sites de l'étang de Berre et la vallée de l'Arc. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 285-300 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Brien-Poitevin 1994** : BRIEN-POITEVIN (Fr.). – Les coquillages. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIe s.* [...], p. 229-241 : ill. (DAF ; 45).
- Brochier et al. 1993** : BROCHIER (J.-E.), LIVACHE (M.), SAUZADE (G.). – De la précipitation à l'incohérence. A propos de l'article de G. Onoratini "La grotte sous-marine du cap Morgiou (Marseille), premier sanctuaire peint et gravé salpêtrien". *Bull. Soc. Linn. Provence*, 44, 1993, p. 61-64.
- Broecker 1994a** : BROECKER R. – Le développement du village du Castellet au Moyen Age. *ASSNATV*, 46, 4, 1994, p. 265-273 : ill.
- Broecker 1994b** : BROECKER R. – Chronique des fouilles médiévales : Barbentane (Bouches-du-Rhône). *AM*, XXIV, 1994, p. 282.
- Brugal 1993** : BRUGAL (J.-PH.). – Apport à la chronoclimatologie du Würm récent dans les Alpes-du-Sud : la faune à mégacéros du Pignon (Aspres-sur-Buech, Hautes-Alpes). *Préhistoire Anthropologie méditerranéennes* 2, 1993, p. 29-41.
- Brun 1977** : BRUN (J.-P.). – *Recherches sur les villages gallo-romains situés à l'ouest de Toulon*. Collection Casimir Bottin. Aix-en-Provence : UP, 1977. 2 vol. dactyl. (Mémoire de maîtrise).
- Brun 1993a** : BRUN (J.-P.). – L'oléiculture et la viticulture antiques en Gaule : instruments et installations de production. In : AMOURETTI (M.-Cl.) dir., BRUN (J.-P.) dir. – *La production du vin et de l'huile* [...], p. 307-341 (Suppl. au *BCH* ; XXVI).
- Brun 1993b** : BRUN (J.-P.). – La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles. In : AMOURETTI (M.-Cl.) dir., BRUN (J.-P.) dir. – *La production du vin et de l'huile* [...], p. 511-537 (Suppl. au *BCH* ; XXVI).
- Brun 1993c** : BRUN (J.-P.). – Les ruines des Mèdes à Porquerolles, village de l'Antiquité tardive ou monastère ? *ASSNATV*, 2, 45, 1993, p. 113-122 : ill.
- Brun et al. 1986** : BRUN (J.-P.), CONGES (G.), PROTHRO (K.). – Un foyer d'époque mérovingienne dans la villa de Pardigon 2 (Var - La Croix-Valmer). *RAN*, 19, 1986, p. 307-317 : ill.
- Brun et al. 1988** : BRUN (J.-P.), CONGES (G.), DEWERT (J.-P.), GUIMELLI (P.), LÉCACHEUR (P.), LEGUILLOUX (M.), LONG (L.), MARMIER (F.), OBERTI (G.), RICHEL (F.), WALLON (D.). – *Autour d'Heracleia Caccabaria*. *Archéologie de la côte des Maures*. Toulon : CDAV, 1988. 64 p. : ill.
- Brun, Congès 1993** : BRUN (J.-P.), CONGES (G.). – Rians : Les Toulons/La Vicarie. *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 285-287 : ill.
- Brun, Congès 1994** : BRUN (J.-P.), CONGES (G.). – La villa viticole romaine des Toulons (Rians, Var). *ASSNATV*, 3, 46, 1994, p. 219-241 : ill.
- Brun, Congès, Pasqualini 1993** : BRUN (J.-P.) dir., CONGES (G.) dir., PASQUALINI (M.) dir. et coll. – *Les fouilles de Taradeau. Le Fort, L'Ormeau et Tout-Egau*. Paris : CNRS Ed., 1993. 283 p. : ill. (Suppl. à la *RAN* ; 28).
- Brun, Oberti 1993** : BRUN (J.-P.). – La villa viticole romaine de la rue du Port à Cavalaire (Var). *ASSNATV*, 3, 45, 1993, p. 191-212 : ill.
- Brun, Pasqualini 1993** : BRUN (J.-P.), PASQUALINI (M.) dir. – Les habitats ruraux antiques de L'Ormeau. In : BRUN (J.-P.) dir., CONGES (G.) dir., PASQUALINI (M.) dir. et coll. – *Les fouilles de Taradeau*. [...], p. 105-245 : ill. (Suppl. à la *RAN* ; 28).
- Buchet, Petrucci 1993** : BUCHET (L.), PETRUCCI (J.). – La glaçure des poteries à usage culinaire. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 119-133 : ill.
- Buis 1993** : BUIS (M.). – Les linteaux de portes dans les Alpes du Sud (suite) : entre Var et Durance. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 73-90 : ill.
- Buisse 1994-1995** : BUISSE (A.). – Ce passé qu'on assassine. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 35-26 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Buisson-Catil 1990** : BUISSON-CATIL (J.). – Sault, Aven des Fourches : occupation âge du Bronze final. In : MCC. – *NILPACA 1990*. [...], p. 213-215 : ill.
- Buisson-Catil 1993** : BUISSON-CATIL (J.). – L'aven des Fourches I (Sault, Vaucluse, France) : gisement de l'Age du Bronze final. In : *Actes des Rencontres Néolithique et Protohistoire (ARENERA)*, 8, 1992-1993. Lyon : Université Lumière-Lyon ; Valence : Centre d'Archéologie Préhistorique, 1992-1993, p. 93-104. .
- Buisson-Catil et al. 1994** : BUISSON-CATIL (J.) éd., ARGAN (J.), BRUGAL (J.-Ph.), CREGUT-BONNOURE (E.), FAURE (M.), FRANCISCO-ORTEGA (I.), GUERIN (C.), JAUBERT (J.), LEBEL (S.), TEXIER (P.-J.), WILSON (L.). – *A la rencontre des chasseurs néandertaliens de Provence nord-occidentale*. Avignon : Service d'archéologie de Vaucluse, 1994. 143 p. : ill. (Notices d'Archéologie Vauclusienne ; 3, Le Paléolithique moyen en Vaucluse).
- Buisson-Catil, Dufraigne, Gaday 1993** : BUISSON-CATIL (J.), DUFRAIGNE (J.-J.), GADAY (R.). – Cavaillon, Place du Cloître (Vaucluse). In : MCF. *BS-PACA 1993* [...], p. 222-227.
- Buisson-Catil, Hasler, Sauzade 1993** : BUISSON-CATIL (J.), HASLER (A.), SAUZADE (G.). – Sault : aven des Fourches I. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 222-225.
- Buisson-Catil, Sauzade sous presse** : BUISSON-CATIL (J.), SAUZADE (G.). – Préhistoire des cavités karstiques de Monts et Plateaux de Vaucluse. In : *Hydrogéologie et*

- spéléologie des territoires alimentant en eau Fontaine-de-Vaucluse, tome II : les arcanes de Vaucluse.* Association de Recherches et d'Etudes Hydrogéologiques du Plateau d'Albion, sous presse.
- Calame-Griaule 1987** : CALAME-GRIAULE ( G.). – *Ethnologie et langage (la parole chez les Dogons).* Institut d'Ethnologie.
- Cameron, Gébara 1994** : CAMERON (F.), GEBARA (C.). – Fréjus : de la carte archéologique au modèle de peuplement suburbain. In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne [...]*, p. 288-294 : ill. (Documents d'Archéologie Française ; 42).
- Carénini s. d.** : CARENINI (A.). – *Voiture et voiturage, notes sur un grand problème de succession.* S.l. : S.n., s.d.
- Carrazé, Carrazé 1993** : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). – Saint-Maximin : rue de la République. *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 287-288.
- Carrazé, Michel 1994** : CARRAZE (Fr.), MICHEL (J.-M.). – Chronique des fouilles médiévales : Saint-Maximin (Var), Le Village. *AM*, XXIV, 1994, p. 408-410.
- Carrazé, Michel, Carrazé 1993** : CARRAZE (Fr.), MICHEL (J.-M.), CARRAZE (Cl.). – Saint-Maximin : place de l'hôtel de ville. In : MCF. – *BS-PACA 1993 [...]*, p. 170-171.
- Carru 1993a** : CARRU (D.). – Une cruche baroque. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 82-83 : ill.
- Carru 1993b** : CARRU (D.). – Une assiette à la Chine. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 83 : ill.
- Carru 1993c** : CARRU (D.). – Chroniques d'archéologie avignonnaise années 1992-1993. *Annuaire de la Société des Amis du palais des Papes et des monuments d'Avignon*, LXX, 1993, p. 141-156 : ill.
- Carru 1994** : CARRU (D.). – Recherches archéologiques récentes à Avignon. *Bulletin mensuel de l'Académie de Vaucluse*, 255, 1994.
- Carru, Gagnière 1993** : CARRU (D.), GAGNIERE (S.). – La chevette d'Avignon. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 52 : ill.
- Carru, Markiewicz 1993** : CARRU (D.), MARKIEWICZ (Chr.). – Avignon, la fouille de la rue Grivolat : occupations urbaines antiques et médiévales. *BAP*, 22, 1993, p. 49-72 : ill.
- Casal 1994** : CASAL (H.). – L'armorial de Marseille. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 54-58 : ill.
- Castellan 1937** : CASTELLAN (E.). – *Histoire d'Ollioules.* Toulon, 1937.
- Cavallès-Llopis, Vallauri 1994** : CAVAILLES-LLOPIS (M.-Th.), VALLAURI (L.). – Les céramiques fines importées. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIIe s. [...]*, p. 86-115 : ill. (DAF ; 45).
- Centre archéologique du Var 1993** : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. – Travaux du Centre Archéologique du Var 1994. *ASSNATV*, 4, 46, 1993, p. 271-300 : ill.
- Centre archéologique du Var 1994** : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. – Travaux du Centre Archéologique du Var 1994. *ASSNATV*, 46, 4, 1994, p. 281-292 : ill.
- Chabot 1975** : CHABOT (L.). – La circulation monétaire autour de l'étang de Berre. *RAN*, VIII, 1975, p. 137-183.
- Chabot, Feugère à paraître** : CHABOT (L.), FEUGERE (M.). – Les armes de l'oppidum de La Cloche. *DAM*, 16, à paraître.
- Chalandon 1993** : CHALANDON (A.). – La bibliothèque de la cathédrale d'Aix à la fin du Moyen Age à travers trois inventaires inédits (1380, 1404 et 1407). *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 3-60.
- Chamagne 1988** : CHAMAGNE (B.). – Environnement géologique de la grotte du Vallonnet (Alpes-Maritimes). *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, p. 399-406.
- Charlet 1994** : CHARLET (J.-L.). – Nicole de la Chesnaye, Lecteur de F.M. Grapaldo et visiteur de la Sainte-Baume en 1538. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 89-96.
- Chausserie-Laprée 1994a** : CHAUSERIE-LAPREE (J.). – Fouilles archéologiques dans un cimetière à Saint-Pierres-Martigues. In : *Archéologues et aménageurs.* Lyon : CERTU, 1994, p. 54-63.
- Chausserie-Laprée 1994b** : CHAUSERIE-LAPREE (J.). – Villages gaulois en Provence. *Pour la Science*, 196, 1994, p. 32-39 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin 1993a** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – Présence italienne à Martigues. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 32-43 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin 1993b** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – A Martigues : val de Durance ou dérivées. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 63-65 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin 1993c** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – Un décor "a berrettino". In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 80 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin 1993d** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – Albisola, Gênes, Martigues, Aix. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 100 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin 1993e** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – Maiolique toscane dite "spiral verdi". In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 101 : ill.
- Chausserie-Laprée, Nin à paraître** : CHAUSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). – La céramique grise monochrome du site de l'île à Martigues. In : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident.* Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).
- Chenorkian 1988** : CHENORKIAN (R.). – *Les armes métalliques dans l'art protohistorique de l'occident méditerranéen.* Paris : Ed. CNRS, 1988. 420 p. : ill.
- Chopin 1993** : CHOPIN (C.). – Les cabanons du Centre-Var : étude spatiale et architecturale. *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 65-76 : ill.
- Chouquer 1993a** : CHOUQUER (G.). – Actualité des recherches sur les parcellaires ruraux et urbains. *Nouvelles de l'archéologie*, 56, 1994, p. 25-32 : ill.
- Chouquer 1993b** : CHOUQUER (G.). – Répertoire topographique des centuriations de Narbonnaise. *RAN*, 26, 1993, p. 87-98 : ill. (Cadastres et occupation du sol).
- Chouquer 1994a** : CHOUQUER (G.). – Cadastre d'Orange et archéologie : résultats et hypothèses. In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne [...]*, p. 51-55 (DAF ; 42).
- Chouquer 1994b** : CHOUQUER (G.). – Etude morphologique du cadastre B d'Orange. In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne [...]*, p. 57-72 : ill. (DAF ; 42).
- Christol, Heijmans 1992** : CHRISTOL (M.), HEIJMANS (M.). – Les colonies latines de Narbonnaise, un nouveau document d'Arles mentionnant la *Colonia Julia Augusta Avennio Gallia*, 49, 1992, p. 37-44.
- Claude 1994** : CLAUDE (S.). – Chronique des fouilles médiévales : Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), La Closeraie. *AM*, XXIV, 1994, p. 529.

- Claude, Dupouy, Pesty 1993** : CLAUDE (S.), DUPOUY (Fl.), PESTY (M.-Th.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 25 septembre 1993.
- Cochet 1993** : COCHET (A.). – La canalisation sous-fluviale d'Arles à Trinquetaille. *Gallia*, 50, 1993, p. 205-222 : ill.
- Codou, Sauze 1993** : CODOU (Y.), SAUZE (E.). – La naissance du village. In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 48-59 : ill.
- Columeau 1993** : COLUMEAU (Ph.). – Le ravitaillement en viande, la chasse et l'élevage sur les rives de l'étang de Berre. Essai d'une synthèse. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 301-314 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Columeau 1994** : COLUMEAU (Ph.). – La faune. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s.* [...], p. 224-228 : ill. (DAF ; 45).
- Compan 1994-1995** : COMPAN (M.). – Epigraphie latine : une facétie d'Edmond Blanc à propos de l'inscription du Tournaiet. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 30-31 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Congès 1986** : CONGES (G.). – L'Age du Fer. In : *Jouques, étude historique et architecturale d'un village de Provence*. Jouques : Association des Amis de Jouques, 1986, p. 17-22.
- Congès 1993** : CONGES (G.) dir. – L'oppidum du Fort. In : BRUN (J.-P.) dir., CONGES (G.) dir., PASQUALINI (M.) dir. et coll. – *Les fouilles de Taradeau*. [...], p. 25-104 : ill. (Suppl. à la *RAN* ; 28).
- Congès, Lecacheur 1994** : CONGES (G.), LECACHEUR (P.). – Exploitation et domaine sur la côte varoise à l'époque romaine : exemple de la plaine de Pardigon (Cavalaire, Croix-Valmer, Var). In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne* [...], p. 279-287 : ill. (DAF ; 42).
- Cotte 1924a** : COTTE (V.). – *Documents sur la Préhistoire de Provence. Deuxième partie : la civilisation néolithique*. Aix-en-Provence : A. Dragon, 1924. 233 p., XVI p. : ill.
- Cotte 1924b** : COTTE (V.). – *Documents sur la Préhistoire de Provence. Troisième partie : Stations néolithiques et protohistoriques*. Aix-en-Provence : A. Dragon, 1924. 162 p., XVI p. : ill.
- Cotte 1924c** : COTTE (V.). – *Documents sur la Préhistoire de Provence. Quatrième partie : Sépultures et monuments mégalithiques des Ages de la Pierre Polie, du Bronze et du Fer*. Aix-en-Provence : A. Dragon, 1924. 170 p., XVI p. : ill.
- Coulet 1993** : COULET (N.). – Une concession minière au temps du Roi René. *PH*, XLIII, 1993, p. 279-288 : ill.
- Coupry, Vindry, 1982** : COUPRY (J.), VINDRY (G.). – Léron et Lériné aux îles de Lérins, un couvercle en ivoire à dédicace grecque découvert à l'île Sainte-Marguerite (Cannes). *RAN*, XV, 1982, p. 353-358 : ill.
- Courtemanche 1993** : COURTEMANCHE (A.). – *La richesse des femmes : patrimoines et gestion à Manosque au XVIe siècle*. Montréal : Bellarmin ; Paris : Vrin, 1993. 330 p. (Cahiers d'études médiévales ; 11).
- Courtin 1959a** : COURTIN (J.). – Les peintures schématiques de la grotte de L'Eglise. *Revue d'Etudes Ligures*, XXV, 1959, p. 186-195.
- Courtin 1959b** : COURTIN (J.). – La grotte de l'Eglise, Baudinard (Var). *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 8, 1959, p. 211-213 : ill.
- Courtin 1974** : COURTIN (J.). – *Le Néolithique de la Provence*. Paris : Ed. Klincksieck, 1974. 359 p. : ill. (Mémoires de la Société Préhistorique Française ; 11).
- Courtot 1993** : COURTOT (R.). – Un inventaire géographique à Velaux au début du siècle : les levés au 1/10 000 de la nouvelle carte générale de la France. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 183-192 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Créach 1985 : CREACH (Y.). – Inventaire spéléologique des Alpes-Maritimes. 1985.
- Cubells 1993** : CUBELLS (M.). – Les religieuses et les religieux d'Aix-en-Provence dans les premières années de la révolution française (1790-1794). *PH*, XLIII, 174, 1993, p. 413-434 : ill.
- D'Anna 1992** : D'ANNA (A.). – Prospections archéologiques et étude du peuplement du massif de la Sainte-Victoire : présentation du programme. *Préhistoire Anthropologie méditerranéennes*, 1, 1992, p. 33-43 : ill.
- D'Anna et al. 1993** : D'ANNA (A.), LEVEAU (Ph.), MOCCI (Fl.), MULLER (A.), STROBEL (M.). – Dix mille ans d'occupation du sol dans le massif de Sainte-Victoire. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 443-466 (Travaux du Centre Camille Jullian ; 14).
- D'Anna, Leveau, Mocci 1992a** : D'ANNA (A.), LEVEAU (Ph.), MOCCI (Fl.). – Massif de la Sainte-Victoire, prospections. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 157-158 : ill.
- D'Anna, Leveau, Mocci 1992b** : D'ANNA (A.), LEVEAU (Ph.), MOCCI (Fl.). – La montagne Sainte-Victoire de la Préhistoire à la fin de l'Antiquité : les rythmes de l'occupation humaine (prospection-inventaire 1989-1992). *RAN*, 25, 1992, p. 265-299 : ill.
- Daniel 1994** : DANIEL (P.). – Le pont romain d'Arles. In : GAA. – *Histoire du Rhône* [...], p. 33-43 : ill.
- Daniel, Heijmans 1992** : DANIEL (P.), HEIJMANS (M.). – Le pont romain d'Arles. *BAP*, 21, 1992, p. 97-106 : ill.
- De Luca, Bouiron 1991** : DE LUCA (Br.), BOUIRON (M.). – Marseille : Avenue Vaudoyer : sondage. In : MCC. – *BS-PACA 1991* [...], p. 117-118.
- De Poorter 1994** : DE POORTER (S.). – Le trésor de l'église de Carros. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 111-130 : ill.
- Degaugue 1991** : DEGAUGUE (FR.). – Mémoire de D.E.A. Université d'Aix-Marseille II. 43 p.
- Degaugue, Guendon 1992** : DEGAUGUE (Fr.), GUENDON (J.-L.). – *Trav. URA 903.CNRS*, XXI, 1992, p. 81-95.
- Delattre, Ribot, Théveny 1994** : DELATTRE (G.), RIBOT (H.), THEVENY (J.-M.). – Exploitation de la base informatisée de l'ouest varois (recherches de sites par modélisation). In : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne* [...], p. 295-310 : ill. (DAF ; 42).
- Démians d'Archimbaud 1971** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Les fouilles de La Gayolle (Var) 1964-1969. *REL*, XXXVII, 1971, p. 83-147 : ill. (Hommage à Fernand Benoit ; V).
- Démians d'Archimbaud 1980** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – *Les fouilles de Rougiers (Var) : contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*. Paris ; Valbonne : Ed. CNRS, 1980. 724 p. : ill.
- Démians d'Archimbaud 1993a** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Les bols de Digne. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 60 : ill.
- Démians d'Archimbaud 1993d** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Le bourg des Olliers. In : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 34-35 : ill.
- Démians d'Archimbaud 1994a** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s. (Bouches-du-Rhône)*. Paris : MSH, 1994. 260 p. : ill. (DAF ; 45).
- Démians d'Archimbaud 1994b** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Les fouilles de 1980 à 1985 et leur interprétation.

In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s. [...]*, p. 15-66 : ill. (DAF ; 45).

**Démiens d'Archimbaud 1994c** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Objets divers. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s. [...]*, p. 219-222 : ill. (DAF ; 45).

**Démiens d'Archimbaud 1994d** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). – Conclusion générale. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s. [...]*, p. 243-245 : ill. (DAF ; 45).

**Démiens d'Archimbaud, Fixot 1986** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), FIXOT (M.). – Le site de la Gayole (commune de la Celle, Var). In : Catalogue d'exposition. – *Premiers Temps Chrétiens en Gaule méridionale, Antiquité tardive et du Haut Moyen Age (IIIe – VIIIe siècles)*. Lyon, 1986, p. 149.

**Desnuelle 1993** : DESNUELLE (M.). – Les œuvres des Della Robbia à Marseille. In : Argilla. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 23-26 : ill.

**Doray 1994** : DORAY (I.). – Les sigillées gauloises du cours Pourtoles à Orange (Vaucluse). In : RIVET (L.) éd. – *Les sigillées du sud de la Gaule [...]*, p. 133-142 : ill.

**Drendel 1994** : DRENDEL (J.). – Gens d'église et crédit dans la vallée de Trets au quatorzième siècle. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 77-88.

**Drocourt 1994a** : DROCOURT (D.). – Marseille, ville moderne. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 24-25 : ill.

**Drocourt 1994b** : DROCOURT (D.). – Œuvres hospitalières à Marseille à l'époque classique. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 36-38 : ill.

**Duchêne 1994** : DUCHENE (H.). – Le Marseille de madame de Sévigné : une ville d'une "beauté singulière". In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 59-60.

**Dufrenne 1990** : DUFRENNE (R.). – Tende : vallée des Merveilles et val de Fontanalbe : gravures rupestres. In : MCC. – *NILPACA 1990 [...]*, p. 58-62 : ill.

**Dufrenne 1993** : DUFRENNE (R.). – Tende, mont Bego, le symbolisme des poignards. In : MCF. – *BS-PACA 1993 [...]*, p. 64-66 : ill.

**Dufrenne 1994-1995** : DUFRENNE (R.). – Fonction et symbolisme de la hallebarde parmi les gravures rupestres du Mont Bégo. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 12-16 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).

**Dufrenne 1994a** : DUFRENNE (R.). – Vallée des Merveilles ou vallée des fantômes ? *ARCHEAM*, 1, 1994, p. 7-12 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).

**Dufrenne 1994b** : DUFRENNE (R.). – La vallée des Merveilles deviendrait-elle la vallée des fantômes ? *Musées/Homme*, 4, 1994, 30-32.

**Dugand 1965** : DUGAND (J.-E.). – Les îles de Lérins dans l'Antiquité (sondages de 1964). *Bulletin de la Société culturelle méditerranéenne*, 18, 1965, p. 5-11.

**Duprat 1913** : DUPRAT (E.). – Inventaire du château de Châteaurenard. *Annales d'Avignon et du Comtat Venaissin*, 1913, p. 145-153.

**Duprat 1932** : DUPRAT (E.). – *Taurœntum*. 1932

**Durand, Tarin 1994** : DURAND (A.), TARIN (A.). – Les collections proche-orientales et classiques du musée d'Archéologie Méditerranéenne de Marseille. *Archéologia*, 303, 1994, p. 30-39 ill.

**Durousseau 1994** : DUROUSSEAU (Th.). – Belsunce et l'agrandissement de 1666. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 34-35 : ill.

**Dutour et al. 1993** : DUTOUR (O.), PALFI (G.), BERATO (J.), BORREANI (M.), BRUN (J.-P.). – Nouvelle donnée archéologique sur l'origine de la syphilis vénérienne. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 53/54, 1993, p. 90-91 : ill.

**Dutour et al. 1994** : DUTOUR (O.), PALFI (G.), BERATO (J.), BRUN (J.-P.). – *L'origine de la syphilis en Europe, avant ou après 1493 ?* Paris : Errance, 1994. 320 p. : ill.

**Echassoux 1994** : ECHASSOUX (A.). – *Etude taphonomique, paléocéologique et archéozoologique des Cervidés de la grotte du Vallonnet*. Mémoire de DEA.

**Eclectis 1994** : ECLECTIS. – *Le plus beaux sites archéologiques de la France*. Paris : Eclectis, 1993. 447 p. : ill.

**Eggeling 1972** : EGGELING (J.). – *The Satapatha-Brâhmana*. Motival Banarsidass, 6 vol.

**Escalon de Fonton 1974** : ESCALON DE FONTON (M.). – Informations Archéologiques de la Circonscription de Provence Côte-d'Azur. *Gallia Préhistoire*, 17, 1974.

**Espie-Claude 1994a** : ESPIE-CLAUDE (M.). – La vie quotidienne d'un couvent marseillais au XVIIIe siècle *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 243-249.

**Espie-Claude 1994b** : ESPIE-CLAUDE (M.). – Le recrutement des bernardines de Marseilles aux XVIIe et XVIIIe siècles. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 3-18 : ill.

**Euzennat 1969** : EUZENNAT (M.). – Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur-Corse (région sud). *Gallia*, XXVII, 1969, p. 419-463 : ill.

**Fabioux et al. 1993** : FABIoux (M.), BARRAUD (D.), GUTHERZ (X.), VIDAL (M.). – Les services régionaux de l'archéologie et l'AFAN : à propos de l'expérience du Sud-Ouest. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 52, 1993, p. 13-16.

**Fabre 1993** : FABRE (G.). – Le carreau et le retable. In : Argilla. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 81 : ill.

**Faucherre 1994** : FAUCHERRE (N.). – Les citadelles de Marseille, chef-d'œuvres de Clerville. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 26-29 : ill.

**Faure 1993** : FAURE (V.). – Orange, Colline Saint-Eutrope. In : MCF. – *BS-PACA 1993 [...]*, p. 217-218 : ill.

**Favory, Fiches 1994** : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne dans l'Antiquité et le haut Moyen Age*. Paris : Ed. de la MSH, 1994. 339 p. : ill. (DAF ; 42).

**Fay-Hallé 1993** : FAY-HALLE (A.). – Italie-France : la dialectique des influences. In : Argilla. – *Un goût d'Italie [...]*, p. 103-106 : ill.

**Féraud 1991a** : FERAUD (J.-B.). – Gémenos : Chapelle Saint-Clair : observation après débroussaillage. In : MCC. – *BS-PACA 1991 [...]*, p. 101-102 : ill.

**Féraud 1991b** : FERAUD (J.-B.). – Gémenos : Sud chapelle Saint-Clair : découverte fortuite. In : MCC. – *BS-PACA 1991 [...]*, p. 103-104 : ill.

**Ferdière 1988a** : FERDIERE (A.). – *Les campagnes en Gaule romaine. Tome 1 : Les hommes et l'environnement en Gaule rurale (52 av. J.-C.-486 ap. J.-C.)*. Paris : Editions Errance, 1988. 301 p. : ill. (Collection des Hespérides).

**Ferdière 1988b** : FERDIERE (A.). – *Les campagnes en Gaule romaine. Tome 2 : Les techniques et les productions en Gaule (52 av. J.-C.-486 ap. J.-C.)*. Paris : Editions Errance, 1988. 284 p. : ill. Collection des Hespérides.

**Ferdière 1993** : FERDIERE (A.) dir. – *Monde des morts et monde des vivants en Gaule rurale, 1er s. av. J.-C.-Ve s. ap. J.-C.* : Actes du colloque ARChéa/Ager, Orléans, 6-9 février 1992. Orléans, 1993. 454 p. : ill. (Suppl. RAC ; 6).



**Ferrières 1993** : FERRIERES (M.). – Pauvreté et crédit. Les années difficiles à Avignon et dans le Comtat, XVIIe-XVIIIe siècles. *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 87-99 : ill.

**Ferté 1994** : FERTE (P.). – Robert Fludd et la philosophie et la philosophie hermétique en Provence et à Avignon (1600-1617). *PH*, XLIV, 177, 1994, p. 281-299.

**Feugère 1981** : FEUGERE (M.). – Découvertes au quartier de Villeneuve, Fréjus (Var) : le mobilier métallique et la parure. *DAM*, 4, 1981, p. 137-168.

**Février 1994** : FEVRIER (P.-A.). – La marque de l'Antiquité tardive dans le paysage religieux médiéval de la Provence rural. In : FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. – *L'environnement des églises [...]*, p. 27-35 (DAF ; 46).

**Fiches 1993** : FICHES (J.-L.). – Critères de datation et chronologie des limitations romaines en Narbonnaise. *RAN*, 26, 1993, p. 99-104 : ill.

**Fiches 1994a** : FICHES (J.-L.). – Campagnes des Gaules, un "possible" tableau archéologique. *Histoires et sociétés rurales*, 2, 1994, p. 11-31.

**Fixot 1994b** : FIXOT (M.). – L'église médiévale dans l'espace rural provençal d'après des fouilles récentes. In : FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. – *L'environnement des églises et la topographie religieuse des campagnes [...]*, p. 36-48 (DAF ; 46).

**Fixot, Zadora-Rio 1994** : FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. – *L'environnement des églises et la topographie religieuse des campagnes médiévales* : Actes du IIIe congrès international d'archéologie médiévale, Aix-en-Provence, 28-30 septembre 1989. Paris : Ed. de la MSH, 1994. 177 p. : ill. (DAF ; 46).

**Formigé 1947** : FORMIGE (J.). – La station antique de Léro à l'île Sainte-Marguerite. *Gallia*, V, 1947, p. 146-155.

**Fournier 1894** : FOURNIER (E.). – Les Kjokkenmoeddings en Provence. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1, 1894, p. 40.

**Fournier 1897** : FOURNIER (E.). – Les cavernes des environs de Marseille. *Mémoires de la Société de Spéléologie*, 9, 1897, p. 233-299.

**Fournier 1907** : FOURNIER (E.). – Sur les prétendus silex égyptiens de l'île Riou et quelques autres nouvelles découvertes concernant le préhistorique de la Basse-Provence. *Bulletin de la Société Archéologique de Provence*, 1907, 8, p. 63-67.

**Fourquin, Rigaud 1994** : FOURQUIN (Commandant N.), RIGAUD (Ph.). – *De la nave au pointu, glossaire nautique de la langue d'oc (Provence, Languedoc) des origines à nos jours*. Saint-Tropez : 1994. 440 p. : ill.

**Foy 1994a** : FOY (D.). – Le verre. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIIe s. [...]*, p. 201-217 : ill. (DAF ; 45).

**Foy 1994b** : FOY (D.). – Verres du port de Pomègues. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV [...]*, p. 20 : ill.

**Froeschlé-Chopard 1993** : FROESCHLE-CHOPARD (M.-H.). – La bibliothèque des dominicains de Toulon au XVIIIe siècle. *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 3-34 : ill.

**Fuseri, Pellegrini 1993** : FUSERI (E.), PELLEGRINI (H.). – *Grotte et gisement du lotissement "Terrasses de Cimiez", compte rendu de prospection, août 1993*.

**Gaday 1993** : GADAY (R.). – Orange, avenue Charles de Gaulle. In : MCF. – *BS-PACA 1993 [...]*, p. 219-220 : ill.

**Gadea 1994** : GADEA (E.). – Les Maures, massif métamorphique. Géologie, pédologie. *ASSNATV*, 1, 46, 1994, p. 53-59 : ill.

**Gaignebet 1935** : GAIGNEBET (J.-B.). – Les limites historiques de la région toulonnaise. *Bulletin des Amis du Vieux Toulon*, 1935. Toulon, p. 51-104.

**Galliano 1993** : GALLIANO (G.). – A propos du "vetere templo" de Breil-sur-Roya. *BAP*, 22, 1993., p. 89-92 : ill.

**Gallien, Le Roux, Mocci 1994** : GALLIEN (Fl.), LE ROUX (E.), MOCCI (Fl.). – *Inventaire des missions aériennes de 1944 du CCJ : Camargue-delta du Rhône, programme de recherche "delta du Rhône"*. Aix-en-Provence : CCJ-UP, 1994. 51 fiches.

**Gama 1993** : GAMA (J.), CODOU (A.). – Anatomie d'un terroir. In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens [...]*, p. 11-27 : ill.

**Ganet 1994-1995** : GANET (I.). – Lazer, village médiéval déserté (XII-XIVème s.) Hautes-Alpes. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 32-35 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).

**Gantès 1989** : GANTES (L.-Fr.). – Marseille, avenue Vaudoyer. In : MCC. – *NILPACA 1989 [...]*, p. 103-104.

**Gantès à paraître** : GANTES (L.-Fr.). – Cité et territoire de Marseille à l'époque grecque d'après les fouilles et découvertes archéologiques. In : *Les Gracs en Occident* : Catalogue d'exposition, Venise, Palazzo Grassi. A paraître.

**Gantès, Bouiron 1990** : GANTES (L.-Fr.), BOUIRON (M.). – Marseille, avenue Vaudoyer. In : MCC. – *NILPACA 1990 [...]*, p. 98-99.

**Gantès, Hadji-Mingliou à paraître** : GANTES (L.-Fr.), HADJI-MINAGLOU (G.). – Sur le bord du Lacydon : les fouilles des Docks romains de l'ancienne rue de l'Araignée à Marseille. In : *Catlogue du musée des Docks romains*. A paraître.

**Gantès, Moliner 1987** : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). – Marseille, quartier du Panier, îlot 55 dit de la Cathédrale. In : MCC. – *NILPACA 1987 [...]*, p. 93-95.

**Gantès, Moliner 1990** : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). – Rue de l'Evêché : occupation grecque, porte moderne. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Marseille : itinéraire d'une mémoire [...]*, p. 23.

**Gantès, Moliner, Cognard 1990** : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.), COGNARD (Fr.). – Fort Ganteaume : poteries grecques, nécropole antique tardive, chapelle médiévale, fort moderne. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Marseille : itinéraire d'une mémoire [...]*, p. 63-64 : ill.

**Gascou, Janon 1985** : GASCOU (M.), JANON (M.). – *Inscriptions latines de Narbonnaise*. Fréjus. Paris : CNRS, 1985. 225 p. : ill. (Suppl. à *Gallia* ; 44).

**Gateau 1993a** : GATEAU (F.). – La prospection au sol dans la chaîne de la Nerthe : du ramassage de surface à la cartographie. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement [...]*, p. 109-115 : ill. (Travaux du Centre Camille Jullian ; 14).

**Gateau 1993b** : GATEAU (F.). – Le chaînon de la Nerthe et son piémont septentrional du Néolithique au Moyen Age. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement [...]*, p. 149-163 : ill. (Travaux du Centre Camille Jullian ; 14).

**Gateau 1993c** : GATEAU (F.). – Châteauneuf-les-Martigues, Les Arpes (13). In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 1 [...], p. 3.

**Gateau 1993d** : GATEAU (F.). – Gignac-la-Nerthe, La Pousaraque (13). In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 1 [...], p. 6.

**Gateau 1993e** : GATEAU (F.). – Marignane, Les Aymards-Couperigna (13). In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 1 [...], p. 3.

- Gateau 1994** : GATEAU (F.). – Carry-le-Rouet, La Loge (13). In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 5 p. : ill.
- Gattiglia, Rossi 1992** : GATTIGLIA (A.), ROSSI (M.). – *Les céramiques et l'Abri de Pinilière près de la mine des Clausis (Saint-Véran, Hautes-Alpes) : fouilles 1990*. Torino : S.I., 1992.
- Gattiglia, Rossi 1994a** : GATTIGLIA (A.), ROSSI (M.). – La preistoria di Brigiani, Caturiges e Quariates. In : *Susa bimillenario dell'arco* : Atti del convegno, Susa, 1992. Susa : Segusium, 1994, p. 11-49 : ill. (Segusium, vol. spécial 1994).
- Gattiglia, Rossi 1994b** : GATTIGLIA (A.), ROSSI (M.). – *Les céramiques de la mine préhistorique de Saint-Véran (Hautes-Alpes) : ancienne mine de cuivre des Clausis, abri de Pinilière, cabane des Clausis : prospections et fouilles 1992-1994*. Torino : Antropologia Alpina, 1994. 27 p. : ill.
- Gaubert 1993** : GAUBERT (G.). – Spéléologie des hauts plateaux de Vaucluse et d'Albion. In : BARRUOL (G.) et col. lab. – *Pays de Sault et d'Albion*. [...], p. 14-17 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).
- Gauthier 1984** : GAUTHIER (M.). – Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia*, 42, 2, 1984, p. 405-434 : ill.
- Gébara, Béraud à paraître** : GEBARA (Ch.), BERAUD (I.). – Les céramiques communes de Fréjus : production et consommation. In : *Actes des Journées d'étude sur les céramiques communes romaines de Campanie et de Narbonnaise (fin I<sup>er</sup> s. av. J.-C., I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.)*, Naples, Centre Jean Bérard, 27-29 mai 1994. Naples : Centre Jean Bérard, à paraître.
- Gébara, Pasqualini 1993** : GEBARA (Ch.), PASQUALINI (M.). – Sépultures et cimetières ruraux en Provence orientale à l'époque gallo-romaine. In : FERDIÈRE (A.) dir. – *Monde des morts et monde des vivants* [...], p. 341-366 : ill. (Suppl. RAC ; 6).
- Geist 1993a** : GEIST (H.). – Nice, mont Vinaigrier. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 51-54.
- Geist 1993b** : GEIST (H.). – *Groupe de structures en pierres sèches des lacs de Millefont, sur la commune de Valdeblone (A.-M.)*. Compte rendu de prospection (mai 1993). Inédit.
- Geist 1994-1995a** : GEIST (H.). – Groupes de structures en pierres sèches des lacs des Millefont. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 17-20 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Geist 1994-1995b** : GEIST (H.). – La carrière de la Clapière (commune de Carros, 06). *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 28-29 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Geist 1994a** : GEIST (H.). – La pierre levée des Lattes, Saint-Auban (06). *ARCHEAM*, 1, 1994, p. 5-6 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Geist 1994b** : GEIST (H.). – Les aménagements hydrauliques souterrains du Mont Vinaigrier (Nice). *ARCHEAM*, 1, 1994, p. 21-24 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Gentric 1987** : GENTRIC (G.). – Essai de typologie des petits bronzes massaliètes au taureau cornupète. In : *Mélanges offerts au docteur J.-B. Colbert de Beaulieu*. S.I. : Le Léopard d'Or, 1987, p. 389-400 : ill.
- Gentric, Lagrand 1981** : GENTRIC (G.), LAGRANDE (Ch.-H.). – Les monnaies de Saint-Pierre-les-Martigues (Bouches-du-Rhône) : fouilles 1971-1979. *DAM*, 4, 1981, p. 5-28 : ill.
- Geoffroy 1994** : GEOFFROY (B.). – Idoles de marbre du musée Barbier Mueller [présentées au musée d'Archéologie Méditerranéenne de Marseille]. *Archéologia*, 299, 1994, p. 52-57 : ill.
- Gorin 1993** : GORIN (Y.). – Un cadran solaire. *Archéologia*, 286, 1993, p. 78 : ill.
- Goudineau 1971** : GOUDINEAU (Chr.). – Circonscription de Côte d'Azur-Corse. *Gallia*, XXIX, 2, p. 447-466 : ill.
- Goudineau 1973** : GOUDINEAU (Chr.). – Circonscription de Côte d'Azur. *Gallia*, XXXI, 2, p. 549-570 : ill.
- Goudineau 1975** : GOUDINEAU (Chr.). – Circonscription de Côte d'Azur. *Gallia*, XXXIII, 2, p. 559-570 : ill.
- Goudineau 1977** : GOUDINEAU (Chr.). – Circonscription de Côte d'Azur. *Gallia*, XXXV, 2, p. 495-510 : ill.
- Goury 1994** : GOURY (M.). – Les pipes en terre du port de Pomègues. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 19 : ill.
- Gras à paraître** : GRAS (M.). – L'arrivée d'immigrés à Marseille au milieu du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. In : ARCELIN (P.) éd., BATS (M.) éd., GARCIA (D.) éd., MARCHAND (G.) éd., SCHWALLER (M.) éd. – *Sur les pas des Grecs en Occident*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 4) (Hommages à André Nickels).
- Griaule 1985** : GRIAULE (M.). – *Dieu d'eau*. Paris : Fayard, 1985.
- Groupe archéologique arlésien 1994** : GAA. – *Histoire du Rhône en pays d'Arles* : Actes du colloque, 7 novembre 1992. Arles : GAA, 1994. 92 p. : ill.
- Guendon 1994** : GUENDON (J.-L.). – *Rapport de sondage au Service Régional de l'Archéologie de PACA : l'aqueduc romain de Fréjus, sondage dans la commune de Callian au lieu-dit Ricardengue (Var)*. 1994. 5 p. (inédit).
- Guendon et al. sous presse** : GUENDON (J.-L.), PARRON (C.), HUON (S.), GEBARA (Ch.), MICHEL (J.-M.). – Premiers résultats de l'étude géochimique des concrétions calcaires de l'aqueduc romain de Fréjus. BAP, sous presse.
- Guendon, Delgiovine 1992** : GUENDON (J.-L.), DELGIOVINE (A.). – *Etude géochimique des concrétions calcaires de l'aqueduc romain de Fréjus. Rapport d'étude au Centre Archéologique de la ville de Fréjus*. 1992. 11 p. (inédit).
- Guendon, Vaudour 1991** : GUENDON (J.-L.), VAUDOUR (J.). – Les concrétions de l'aqueduc : genèse et intérêt pour la connaissance du monument. In : *L'aqueduc de Nîmes et le Pont du Gard*. CNRS, Conseil Général du Gard, 1991, p. 175-190.
- Guendon, Villeminot 1992** : GUENDON (J.-L.), VILLEMINOT (Ph.). – *L'apport des concrétions calcaires à la connaissance des aqueducs antiques : exemple du bassin de convergence des aqueducs romains d'Arles (site du Vallon des Arcs, Fontvieille, B-du-R)*. Trav. URA 903 du CNRS, XXI, p. 97-105.
- Guérout 1993** : GUÉROUT (M.). – La coupe de la Lomellina. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], 1993, p. 48 : ill.
- Guibal, Serre-Bachet 1993** : GUIBAL (Fr.), SERRE-BACHET (Fr.). – Analyse dendrochronologique des bois du port antique de Toulon (Var). In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 391-400 : ill. (Travaux du Centre Camille Jullian ; 14).
- Guichard, Rayssiguier à paraître** : GUICHARD (C.), RAYSSIGUIER (G.). – L'oppidum des Baou de Saint-Marcel à Marseille. Etude stratigraphique du secteur III (VI<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). *DAM*, 16, à paraître.
- Guilaine 1991** : GUILAINE (J.) dir. – *Pour une archéologie agraire. A la croisée des sciences de l'homme et de la nature*. Paris : Armand Colin, 1991. 575 p. : ill.
- Guild 1993** : GUILD (R.). – La maison du chapitre à Aix-en-Provence. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 26-28 : ill.



- Guillon 1994** : GUILLON (J.-M.). – Le camp retranché de Toulon (1940-1944). *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 211-223 : ill.
- Güll 1993** : GULL (P.). – La chapelle du Saint-Esprit à Antibes. *In* : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 43-44 : ill.
- Gutton 1970** : GUTTON (F.). – Les seigneurs de La Garde et leurs alliances du Xe au XVIIIe s. *Bulletin des Amis du Vieux Toulon*. Toulon, 1970.
- Guyon 1972** : GUYON (J.). – Les inscriptions chrétiennes de Marseille, Alpes-Maritimes et Narbonnaise seconde : des origines jusqu'à l'an 800. *Mémoires de L'E.P.H.E. – IVème section*, 1972. Paris : 1972, p. 303-321.
- Guyon, Heijmans à paraître** : GUYON (J.), HEIJMANS (M.). – A propos d'une inscription des Alyscamps publiée en deux fragments par F. Benoit : un témoignage épigraphique sur des chrétiens de la région de Trèves enterrés à Arles ? *RAN*, 26, à paraître.
- Guyonnet 1994** : GUYONNET (Fr.). – Chronique des fouilles médiévales : Bonnieux (Vaucluse), Saint-Symphorien. *AM*, XXIV, 1994, p. 423-425 : ill.
- Hameau 1993** : HAMEAU (Ph.). – La grotte Jean Bard (Tourves, Var). *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 280.
- Hameau 1994** : HAMEAU (Ph.). – La grotte Monier, revue et corrigée. *ASSNATV*, 3, 46, 1994, p. 211-217 : ill.
- Hameau à paraître** : HAMEAU (Ph.). – Les gravures de la Bastide de Cambaret (Brignoles, Var). *Art rupestre (revue du GERSAR)*, 36, à paraître.
- Hameau et al. 1994** : HAMEAU (Ph.), HELMER (D.), PAHIN-PEYTAVY (A.-Cl.), DESSE-BERSET (N.), VIGARIE (H.), ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.). – La Baume Saint-Michel (Tourves, Var). *BAP*, 24, 1994, p. 5-40.
- Hameau, Acovitsioti-Hameau, Cazenave 1993** : HAMEAU (Ph.), ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), CAZENAVE (A.). – La grotte du Vieux Mounoi (Signes, Var). *ASSNATV*, 4, 45, 1993, p. 278-279 : ill.
- Hameau, Chopin 1994** : HAMEAU (Ph.), CHOPIN (C.). – L'utilisation des matières siliceuses sur les sites néolithiques du centre du Var. *ASSNATV*, 2, 46, 1994, p. 133-140.
- Hameau, Vigarié 1993** : HAMEAU (Ph.), VIGARIE (H.). – Les grottes du Grand Jas (Le Val). *Cahier de l'ASER*, 8, 1993, p. 1-10 : ill.
- Hameau, Vigarié à paraître** : HAMEAU (Ph.), VIGARIE (H.). – Les grottes du Grand Jas, Le Val. *Cahier de l'ASER*, 8, à paraître.
- Hartmann-Virnich 1994** : HARTMANN-VIRNICH (A.). – Chronique des fouilles médiévales : Uchaux (Vaucluse), Chapelle Sainte-Michel. *AM*, XXIV, 1994, p. 471-472 : ill.
- Hasler et coll. 1993** : HASLER (A.) avec la collaboration de BARBIER (C.), ISNARD (M.), RUINAUT (L.), SOLER (Ph.). – Orange, Maison Viala. *In* : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 219.
- Hasler, Faure 1992** : HASLER (A.), FAURE (V.). – Orange, Hôpital. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 230-231.
- Hego 1995** : HEGO (M.). – *Occupation du sol et dynamique du peuplement pendant l'Antiquité autour de la terrasse du Plan de Dieu (Vaucluse)*. Paris : Université Paris I-Sorbonne, 1995. (Mémoire de maîtrise).
- Heijmans, Brémond 1992a** : HEIJMANS (M.), BREMOND (J.). – Arles, rue du Sauvage. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 116-117 : ill.
- Heijmans, Brémond 1992b** : HEIJMANS (M.), BREMOND (J.). – Arles, rue du Grand-Prieuré, quai Marx Dormoy. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 116.
- Heijmans, Brémond à paraître** : HEIJMANS (M.), BREMOND (J.). – De la cave au grenier : trois ans de prospection arlésienne. *BAP*, 23, à paraître.
- Heijmans, Sintès 1994** : HEIJMANS (M.), SINTES (Cl.). – L'évolution de la topographie de l'Arles antique. Un état de la question. *Gallia*, 51, 1994, p. 135-170 : ill.
- Hesnard 1993** : HESNARD (A.). – Place Jules-Verne. *In* : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 55-59 : ill.
- Hesnard et al. 1993** : HESNARD (A.), PASQUALINI (M.), VALLAURI (L.). – Tant va la cruche à l'eau... *In* : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 19-20 : ill.
- Hesnard, Pasqualini 1993** : HESNARD (A.), PASQUALINI (M.). – Port et navires romains de Marseille. *In* : Marseille antique et médiévale. *Archéologia*, 290, 1993, p. 32-33 : ill.
- Hurtaud 1994** : HURTAUT (Ph.). – Chronique des fouilles médiévales : Mérindol (Vaucluse), Le castrum. *AM*, XXIV, 1994, p. 502-503.
- Ilouze, Rigaud 1994** : ILLOUZE (A.), RIGAUD (Ph.). – Chronique des fouilles médiévales : Arles (Bouches-du-Rhône), Abbaye de Montmajour. *AM*, XXIV, 1994, p. 418-419 : ill.
- Isnard 1993** : ISNARD (R.). – Vestiges de la frontière entre la France et le comté de Nice de 1814 à 1860. *MIPAAAM*, XXXV, 1993, p. 109-117 : ill.
- Jacob 1993** : JACOB (J.-P.). – Faïence, faïencerie et archéologie. Point juridique. *In* : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 100-102.
- Jacob et al. 1987-1988** : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), DENANTE (S.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. – Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 2, 1987-1988, p. 185-343 : ill.
- Jaquenod 1993** : JAQUENOD (P.). – Faïences. *In* : *Les arts décoratifs en Provence du XVIIe au XIXe siècle*. Aix-en-Provence, 1993, p. 161-163.
- Jaubert 1993** : JAUBERT (J.). – Le Paléolithique du pays de Sault. *In* : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Sault et d'Albion*. [...], p. 21-23 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).
- Jaubert et al. 1993** : JAUBERT (J.), BRANDI (R.), LEMAIRE (G.), PELLETIER (J.-P.), DURAND (A.) collab. – Fouille de sauvetage d'un petit bâtiment rural médiéval : Le Sépulcre (Oze, Hautes-Alpes). *BAP*, 22, 1993, p. 73-88 : ill.
- Jaubert, Brugal, Texier 1991** : JAUBERT (J.), BRUGAL (J.-Ph.), TEXIER (P.-J.). – Murs : Bérigoule : fouille programmée pluri-annuelle. *In* : MCC. – *BS-PACA 1991* [...], p. 198-201 : ill.
- Jaubert, Lemaire, Grenet 1993** : JAUBERT (J.), LEMAIRE (G.), GRENET (M.). – Découverte de tombes en bâtière à Saint-Etienne-en-Dévoluy (Hautes-Alpes). *BAP*, 22, 1993, p. 37-48 : ill.
- Javel 1993** : JAVEL (D.). – Des cantiques en provençal pour le cathéchisme au XVIIIe siècle. *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 69-75.
- Jayne 1993** : JAYNE (G.). – *Atlas du Midi méditerranéen, feuille d'Aix-en-Provence au 1/100 000e*. Aix-en-Provence : UP, 1993. 3 vol. (Mémoire de maîtrise).
- Joncheray 1993** : JONCHERAY (J.-P.). – L'épave du cap Lardier 1. *In* : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 49 : ill.
- Jorda 1993a** : JORDA (M.). – Les terrasses alluviales de l'Arc à l'aval de Roquefavour. Etude géomorphologique et chronostratigraphique. *In* : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 235-247 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Jorda 1993b** : JORDA (M.). – Détritisme holocène et anthropisation dans la région de l'étang de Berre. Interprétation

morphosédimentaire de la carotte E3-DRASM. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 407-415 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Jorda 1993c** : JORDA (M.). – Les monts de Vaucluse et le plateau d'Albion. Paysages, géomorphologie, évolution quaternaire. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Saunt et d'Albion*. [...], p. 7-13 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).

**Jorda et al. 1993** : JORDA (M.), PARRON (Cl.), PROVANSAL (M.), ROUX (M.). – Erosion et détritisme holocène en basse Provence calcaire. L'impact de l'anthropisation. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 225-233 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Jorda, Provansal 1993a** : JORDA (M.), PROVANSAL (M.). – Des Alpilles à la Sainte-Victoire : un espace physique original. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 14-16 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Jorda, Provansal 1993b** : JORDA (M.), PROVANSAL (M.). – La place des terrasses de culture dans le bilan érosif des paysages méditerranéens. Un modèle possible : le bassin-versant du Vallat de Monsieur. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 64-74 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Joseph, Gilly, Rodier 1991** : JOSEPH (Ch.), GILLY (J.-C.), RODIER (C.). – Système hydrique de l'aqueduc et genèse des concrétions. In : *L'aqueduc de Nîmes et le Pont du Gard*. CNRS : Conseil Général du Gard, 1991, p. 169-174.

**Jugi, Sauze 1993** : JUGI (M.-A.), SAUZE (E.). – La paroisse et les églises. In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 81-109 : ill.

**Julien 1993** : JULIEN (G.). – Toulon : prospections sur le Faron. ASSNATV, 4, 45, 1993, p. 292-293.

**Kauffmann 1993** : KAUFFMANN (A.). – 1982-1992 : dix ans de connaissance et de protection du patrimoine céramique, l'exemple des faïenceries du pays d'Apt. In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 17-29 : ill.

**Kauffmann, Oggiano-Bitar 1993** : KAUFFMANN (A.), OGGIANO-BITAR (H.). – Les carrelages de la Tour d'Aigues. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 67-68 : ill.

**Lagrang 1968** : LAGRANG (Ch.-H.). – *Recherches sur le Bronze final en Provence méridionale*. Aix-en-Provence : Faculté des Lettres et Sciences humaines, 1968. 2 vol., 394 p. : ill. (Thèse de doctorat d'université).

**Lagrue 1994** : LAGRUE (J.-Ph.). – Chronique des fouilles médiévales : Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône). *AM*, XXIV, 1994, p. 391.

**Langlade 1993** : LANGLADE (I.). – La croissance du temporel de la chartreuse de Bertaud (diocèse de Gap) au XIII<sup>e</sup> siècle. *PH*, XLIII, 174, 1993, p. 359-373 : ill.

**Lassalle à paraître** : LASSALLE (V.). – L'architecture des cathédrales romanes dans le Languedoc oriental et la vallée du Rhône. *Cahiers de Fanjeaux*, XXX, à paraître.

**Laubenheimer 1985** : LAUBENHEIMER (F.). – *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*. Paris : Belles Lettres, 1985. 466 p. : ill.

**Laubenheimer, Béraud, Gébara 1991** : LAUBENHEIMER (F.), BERAUD (I.) collab., GEBARA (Ch.) collab. – Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var). *Gallia*, 48, 1991, p. 229-256 : ill.

**Laubenheimer, Odiot, Leclere 1990** : LAUBENHEIMER (F.), ODIOT (Th.), LECLERE (H.). – Sous Auguste, un atelier de potiers italianisant à Saint-Just (Ardèche). In : *Mélanges Pierre Lévêque*, 2, 1990, p. 295-329.

**Laubrie, Trochet 1994** : LAUBRIE (E.), TROCHET (J.-R.). – *Véhicules agricoles des régions de France : matériaux pour une ethnologie historique*. 1994.

**Lavagne 1994** : LAVAGNE (H.). – Le pavement de la rue des Magnans à Aix-en-Provence et la naissance des trames à "décor multiple" dans la mosaïque gallo-romaine. *Gallia*, 51, 1994, p. 202-215 : ill.

**Laval 1993** : LAVAL (H.). – Pollenanalyse de sédiments du port antique de Toulon (Var). In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 401-405 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Laval, Mallea 1993** : LAVAL (H.), MALLEA (M.). – Analyse sporopollinique de sédiments médiévaux à Augery, Camargue, France. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 387-390 : ill. (Travaux du Centre Camille Jullian ; 14).

**Léal, Marx 1993** : LEAL (E.), MARX (C.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 2 octobre 1993.

**Ledoux 1989** : LEDOUX (A.-M.). – *Carte archéologique du canton de Saint-Tropez*. Paris : Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 1989 (Mémoire de maîtrise).

**Leenhardt 1993** : LEENHARDT (M.). – Un essai de vaisselle culinaire à Marseille. In : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 42 : ill.

**Legendarme 1994** : LEGENDARME (B.). – Colbert et les manufactures. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 45-47 : ill.

**Legros 1982** : LEGROS (Th.). – *Les Salins de Ferrières-L'Abion, une phase de transition Bronze final-1er Age du Fer sur la commune de Martigues (Bouches-du-Rhône)*. Aix-en-Provence : Faculté des Lettres et Sciences humaines, 1982. 1 vol., 57 p. : ill. (Mémoire de maîtrise).

**Lescure, Cognard, Gantès 1994** : LESCURE (Br.), COGNARD (Fr.), GANTES (L.-Fr.). – Le sanctuaire celtique de Roquepertuse. *Archéologia*, 303, 1994, p. 40-47 : ill.

**Leveau 1993a** : LEVEAU (Ph.). – Sociétés antiques et écologie des milieux montagnard et palustre (la construction des paysages méditerranéens). In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 17-44 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau 1993b** : LEVEAU (Ph.). – La basse vallée de l'Arc, étang de Berre. Pourquoi ? In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 118-121 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau 1993c** : LEVEAU (Ph.). – *Villae* et occupation du sol à l'époque romaine en Basse-Provence. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 123-148 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau 1993d** : LEVEAU (Ph.). – Milieu naturel et histoire économique : Arles antique et son espace agricole. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 485-454 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau 1993e** : LEVEAU (Ph.). – Agglomérations secondaires et territoires en Gaule Narbonnaise. *RAN*, 26, 1993, p. 277-299 : ill.

**Leveau 1993f** : LEVEAU (Ph.). – Arles et les plaines du Bas-Rhône dans l'antiquité : colonisation militaire romaine et milieu naturel (à propos des moulins de Barbegal et du canal de Marius). *Geographia Antiqua*, II, 1993, p. 51-60 : ill.

**Leveau 1993g** : LEVEAU (Ph.). – Mentalité économique et grands travaux : le drainage du lac Fusin. Aux origines d'un modèle. *Annales ESC*, 1, 1993, p. 3-16.

**Leveau 1994** : LEVEAU (Ph.). – Arles antique et les eaux des Alpilles (travaux d'hydraulique urbaine et agricole et histoire des paysages). In : GAA. – *Histoire du Rhône* [...], p. 20-32 : ill.

**Leveau à paraître** : LEVEAU (Ph.). – L'histoire en otage : Arles, colonie romaine et les plaines du Bas-Rhône, les

enjeux d'un débat. In : *Actes du colloque d'Antibes*, octobre 1994. Juan-les-Pins, APDCA, à paraître.

**Leveau et al. 1992** : LEVEAU (Ph.), MOCCI (Fi.), MULLER (A.), STROBEL (M.). – L'occupation du sol dans le massif de la Sainte-Victoire de l'époque de la Tène à la fin de l'Antiquité. In : BALLAIS (J.-L.) éd., COURTOT (R.) éd., D'ANNA (A.) éd. – *Sainte-Victoire, hommes et paysages*, p. 69-79 : ill. (N° sp. Méditerranée, 75, 1-2, 1992).

**Leveau et al. 1993a** : LEVEAU (Ph.), HEINZ (Chr.), LAVAL (H.), MARINVAL (Ph.), MEDUS (J.). – Les origines de l'oléiculture en Gaule du Sud. Données historiques, archéologiques et botaniques. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 45-64 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau et al. 1993b** : LEVEAU (Ph.), LAVAL (H.), MEDUS (J.), D'ANNA (A.). – Analyse pollinique de sites de basse Provence : commentaires et débats. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 375-385 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau, Provansal 1993a** : LEVEAU (Ph.) dir., PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement : de la Sainte-Victoire aux Alpilles*. Aix-en-Provence : Publications de l'UP, 1993. 551 p. : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau, Provansal 1993b** : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.). – Occupation du sol et construction deltaïque : le delta de l'Arc. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.). – *Archéologie et environnement* [...], p. 193-217 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Leveau, Sillières, Vallat 1993** : LEVEAU (Ph.), SILLIERES (P.), VALLAT (J.-P.). – *Campagnes de la Méditerranée romaine : Occident*. Paris : Hachette, 1993. 313 p. : ill. (Bibliothèque d'archéologie).

**Leveau, Valentin 1993** : LEVEAU (Ph.), VALENTIN (Fr.). – La Camargue dans l'Antiquité : approche bibliographique et historiographique. In : PROVANSAL (M.) éd. – *La Camargue et le Rhône* [...], p. 95-100 : ill. (N° sp. Méditerranée, 78)

**Lonchambon 1993** : LONCHAMBON (C.). – Le bac de Pertuis du Moyen Age au XIXe siècle. *PH*, XLIII, 173, 1993, p. 229-253 : ill.

**Long 1994** : LONG (L.). – Prospections et sondages archéologiques dans le Rhône, à Arles et ses environs. In : GAA. – *Histoire du Rhône* [...], p. 45-71 : ill.

**Long, Richez 1993** : LONG (L.), RICHEZ (Fi.). – L'épave du Grand-Congloué 4. In : ARGILLA. – *Un goût d'Italie* [...], p. 93-95 : ill.

**Lugand 1926** : LUGAND (L.). – Notes sur l'Itinéraire maritime de Rome à Arles. *Mélanges d'Archéologie et d'Histoire*, 42-43, 1926, p. 124-139.

**Lumley 1977** : LUMLEY (H. de). – Au pied du mont Bégo, à 2 500 m d'altitude, un prodigieux musée. *Les Dossiers de l'archéologie*, 23, 1977, p. 26-57.

**Lumley 1988** : LUMLEY (H. de). – La stratigraphie du remplissage de la grotte du Vallonnet. *L'Anthropologie*, 92, 1988, p. 407-428.

**Lumley 1992a** : LUMLEY (H. de.). – Tende, mont Bégo. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 82-83.

**Lumley 1992b** : LUMLEY (H. de) et collab. – *Le mont Bégo : La vallée des Merveilles et le val de Fontanalba*. Paris : Ed. Imprimerie Nationale, 1992. 165 p. : ill. (GAF ; 26).

**Lumley et al. 1988a** : LUMLEY (H. de), FOURNIER (A.), KRZEPKOWSKA (J.), ECHASSOUX (A.). – L'industrie du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonnet. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, p. 501-614.

**Lumley et al. 1988b** : LUMLEY (H. de), KAHLKE (H.-D.), MOIGNE (A.-M.), MOULLE (P.-E.). – Les faunes des grands

mammifères de la grotte du Vallonnet. *L'Anthropologie*, 1988, 92, 2, p. 465-496.

**Mafart 1980** : MAFART (B.-Y.). – *L'abbaye de Saint-Victor de Marseille : étude anthropologique de la nécropole des IVe-VIe siècles*. Paris : Ed. du CNRS, 1980. 426 p. : ill. (Paléocologie de l'homme fossile ; 4).

**Magnin 1991** : MAGNIN (Fr.). – Thèse d'Université, Aix-Marseille II, 340 p.

**Magnin et al. 1991** : MAGNIN (Fr.) et al. – *Bull. Soc. Géol. France*, 3, 162, 585-594.

**Mahieu 1994** : MAHIEU (E.). – L'hypogée des Boileau (Vaucluse, France). Organisation, fonctionnement, comparaisons. In : *L'ipogeismo nel Mediterraneo. Origini, sviluppo, quadri culturali* : Actes du congrès international, Sassari-Oristano, 23-28 mai 1994.

**Marchesi, Thiriot, Vallauri 1993a** : MARCHESI (H.), THIRIOT (J.), VALLAURI (L.). – Le bourg médiéval des potiers : un échange culturel en Méditerranée. In : *Marseille antique et médiévale. Archéologia*, 290, 1993, p. 26-31 : ill.

**Marchesi, Thiriot, Vallauri 1993b** : MARCHESI (H.), THIRIOT (J.), VALLAURI (L.). – Le bourg des potiers au XIIIe siècle : un atelier "importé". In : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 36-46 : ill.

**Marinval 1993** : MARINVAL (Ph.). – Economie végétale entre montagne Sainte-Victoire et Alpilles du Méolithique à l'âge du Fer. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 75-82 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).

**Markiewicz 1990** : MARKIEWICZ (Chr.). – Orange : Colline Saint-Eutrope. In : MCC. – *NILPACA 1990* [...], p. 201-205 : ill.

**Markiewicz 1994a** : MARKIEWICZ (Chr.). – Chronique des fouilles médiévales : Camaret (Vaucluse), Tour sarrasine. *AM*, XXIV, 1994, p. 486-487.

**Markiewicz 1994b** : MARKIEWICZ (Chr.). – Chronique des fouilles médiévales : Orange (Vaucluse), Château des Princes d'Orange. *AM*, XXIV, 1994, p. 509.

**Martin 1993** : MARTIN (L.). – *Réseau hydraulique de Rians (Var), extensions les Estrèches, Fabresse, Fond de Marthe : prospection archéologique préalable*. Rapport inédit, 1993.

**Martin 1994** : MARTIN (L.). – Chronique des fouilles médiévales : Le Paradou (Bouches-du-Rhône), carrefour CD17. *AM*, XXIV, 1994, p. 403.

**Martina-Fieschi 1994** : MARTINA FIESCHI (D.). – *Contribution à l'étude de l'Age du fer dans l'Ouest Varois*. Aix-en-Provence : UP, 1994. 2 vol. dactyl. (Mémoire de DEA).

**Masson 1993** : MASSON (E.). – *Vallée des Merveilles, un berceau de la pensée religieuse européenne*. Dijon : Ed. Faton, 1993. 144 p. : ill.

**Masson 1994a** : MASSON (E.). – Les vallées de Fontanalba et des Merveilles", *Archéologia*, 303, 1994.

**Masson 1994b** : MASSON (E.). – Vallée des Merveilles : un lieu de culte sur le massif au visage. *Archéologia*, 307, 1994, p. 16-23 : ill.

**Maureau 1994** : MAUREAU (A.). – Les remparts d'Avignon au XIXe siècle. *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 211-223 : ill.

**Mazeran 1993** : MAZERAN (R.). – Les marbres de la maison romaine de l'Aire du Chapitre à Aix-en-Provence. Analogies et différences avec les thermes de Cimiez. *MIPAAAM*, XXXV, 1993, p. 55-63 : ill.

- Mazeran 1994** : MAZERAN (R.). – A propos d'une cargaison de marbre échouée en baie du Dramont au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 85-89 : ill.
- Meffre 1992a** : MEFFRE (J.-Cl.). – *Vaison et ses campagnes sous le Haut-Empire romain. Essai d'archéologie de l'espace*. Aix-en-Provence : UP, 1992. 2 vol. 367 p. : ill. (Thèse de doctorat).
- Meffre 1992b** : MEFFRE (J.-Cl.). – Vaison-la-Romaine, une ville au patrimoine exceptionnel : une histoire de crue toujours recommencée. *Archeologia*, 285, 1992, p. 16-19 : ill.
- Meffre 1993a** : MEFFRE (J.-Cl.). – Problèmes d'extension du "cadastre B d'Orange" en territoire cavare et voconce. Observations et remarques préliminaires. *RAN*, 26, 1993, p. 131-138 : ill.
- Meffre 1993b** : MEFFRE (J.-Cl.). – Sablet et les origines du finage communal. Un aperçu archéologique et historique. *In* : *Sablet, compagnons des Barrys*. Avignon, 1993, p. 4-10 : ill. (Equinox).
- Meffre 1993c** : MEFFRE (J.-Cl.). – Lieux sépulcraux et occupation du sol en milieu rural dans la moyenne vallée du Rhône sous le Haut-Empire. *In* : FERDIÈRE (A.) dir. – *Monde des morts et monde des vivants* [...], p. 371-387 : ill. (Suppl. *RAC* ; 6).
- Meffre 1993d** : MEFFRE (J.-Cl.). – Céramique non tournée "bitumée" de la vallée du Rhône ; céramique commune oxydante micacée ; céramique grise savonneuse ; céramique commune kaolinique. *In* : PY (M.) dir. – *Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VII<sup>e</sup> s. av. n. è. – VII<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale. (Provence-Languedoc- Ampurdant)*. Lattes : ARALO, 1993, p. 260 ; 367-369 ; 459-460 ; 488-499 : ill. (Lattara ; 6)
- Meffre 1994** : MEFFRE (J.-Cl.). – Espace rural autour de Vaison-La-Romaine (Vaucluse) : habitats et morphologie agraire à l'époque romaine. *In* : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne* [...], p. 117-133 : ill. (DAF ; 42).
- Meffre à paraître a** : MEFFRE (J.-Cl.). – Un cellier à vin d'époque augustéenne à Pernes-Les-Fontaines (Vaucluse). *RAN*, à paraître.
- Meffre à paraître b** : MEFFRE (J.-Cl.). – *Vaison et ses campagnes sous le Haut-Empire. Essai d'archéologie de l'espace*. Paris : CNRS, à paraître (Suppl. à la *RAN*).
- Meffre à paraître c** : MEFFRE (J.-Cl.). – Anthropologie de l'espace et archéologie : une démarche interdisciplinaire. *In* : Actes du colloque d'Yverdon (Suisse), octobre 1990. A paraître.
- Meffre à paraître d** : MEFFRE (J.-Cl.). – Représentations spatiales du paysage : les classifications paysannes (sols et milieux) : le cas de Vaison-La-Romaine. *In* : *Les racines du paysage. Complémentarité des approches archéologiques et ethnologiques* : Actes du colloque, Le Creusot, 20-22 novembre 1991. A paraître.
- Meffre, Bleu à paraître** : MEFFRE (J.-Cl.), BLEU (S.). – *Objets aratoires votifs en bronze dans le monde voconce. Inventaire, typologie et analyse comparée*. A paraître.
- Meffre, Kisch 1993** : MEFFRE (J.-Cl.), KISCH (Y. de). – Vaison-la-Romaine : Saint-Laurent. *In* : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 228-230 : ill.
- Merle 1993** : MERLE (R.). – Langue ou parole ? L'église de Provence et l'idiome natal. *PH*, XLIII, 171, 1993, p. 77-85 : ill.
- Michel d'Annville 1994** : MICHEL D'ANNOVILLE (N.). – Chronique des fouilles médiévales : Vaison-la-Romaine (Vaucluse), Cathédrale Notre-Dame de Nazareth. *AM*, XXIV, 1994, p. 471.
- Mignon 1992a** : MIGNON (J.-M.). – Orange, RHI de l'Hôpital (ou Saint-Florent) : niveaux augustéens. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 229-230 : ill.
- Mignon 1992b** : MIGNON (J.-M.). – Orange, ZAC de La Brunette. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 231-232 : ill.
- Mocci 1993** : MOCCI (Fl.). – Massif de Sainte-Victoire : prospections et évaluation du patrimoine archéologique. *In* : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 144-146 : ill.
- Molina 1994** : MOLINA (N.). – Chronique des fouilles médiévales : Roque d'Anthéron (Bouches-du-Rhône), Abbaye de Sylvacane. *AM*, XXIV, 1994, p. 456.
- Molina, Guillaume 1994** : MOLINA (N.), GUILLAUME (M.). – Chronique des fouilles médiévales : Crots (Hautes-Alpes), Abbaye de Boscodon (aile ouest du cloître). *AM*, XXIV, 1994, p. 429.
- Moliner 1993a** : MOLINER (M.). – Un puits au Panier. *In* : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 15-17 : ill.
- Moliner 1993b** : MOLINER (M.). – Une nécropole gréco-romaine. *In* : Marseille antique et médiévale. *Archéologia*, 290, 1993, p. 16-25 : ill.
- Moliner 1993c** : MOLINER (M.). – 24 siècles sous le parking : des sépultures grecques et romaines. *In* : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 14-33 : ill.
- Moliner 1993d** : MOLINER (M.). – Sépultures et signalisations... la nécropole grecque de Sainte-Barbe à Marseille. *In* : *Les sépultures protohistoriques dans le Midi de la France, couvertures et dispositifs de signalisations* : Pré-actes de la table-ronde, Lattes, 10 novembre 1993, p. 13-15.
- Moliner 1994** : MOLINER (M.). – Protomajoliques et majoliques archaïques du XIII<sup>e</sup> s. à Marseille. *In* : *La proto-maiolica e la maiolica arcaica dalle origini al trecento* : Atti del XXIII convegno internazionale della ceramica, 25-27 maggio 1990. Albisola : 1994, p. 201-217 : ill.
- Moliner à paraître a** : MOLINER (M.). – Cartographie numérique et organisation d'un chantier archéologique en milieu urbain, l'exemple de Marseille. *In* : *La carte archéologique : l'archéologie dans l'aménagement du territoire* : Actes des cinquièmes journées nationales de formation en archéologie CNFPT-ENACT, Marseille, 19-20 octobre 1993. Marseille, à paraître.
- Moliner à paraître b** : MOLINER (M.). – Dispositifs de couverture et de signalisation dans la nécropole grecque de Sainte-Barbe à Marseille. *DAM*, 1995, à paraître.
- Moliner à paraître c** : MOLINER (M.). – Héritage historique et *domus* urbaines à Marseille. *In* : *La maison urbaine d'époque romaine en Gaule Narbonnaise et dans les provinces voisines* : Actes, Avignon, 11-13 novembre 1993. Avignon, à paraître.
- Moliner à paraître d** : MOLINER (M.). – La céramique commune de Marseille d'après les fouilles récentes. *In* : *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (fin 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. - 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C., la vaisselle de table et de cuisine* : Actes de la table-ronde, Naples, 27-29 mai 1994. Naples : Centre Jean Bérard, à paraître.
- Moliner à paraître e** : MOLINER (M.). – Le comblement antique tardif du puits de la rue de la Cathédrale. *In* : *Fouilles de Marseille. Etudes de mobiliers (I<sup>er</sup>-VII<sup>e</sup> s.)*. Lattes : ADAM, à paraître (Etudes massaliètes ; 5).
- Monguilan 1994** : MONGUILAN (L.). – La prospection aérienne des cadastres antiques. *In* : FAVORY (F.) dir., FICHES (J.-L.). – *Les campagnes de la France méditerranéenne* [...], p. 146-150 : ill. (DAF ; 42).
- Monier 1602** : MONIER. – *Rapport sur les mines de plomb argentifère de Barles*. 1602.
- Morel-Deledalle 1993** : MOREL-DELEDALLE (M.). – Le Moyen Age et le patrimoine de Marseille. *In* : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 8-11 : ill.

- Morel-Deledalle 1994** : MOREL-DELEDALLE (M.). – Marseille, "ville et port fameux en Provence". In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 6-9 : ill.
- Morhange 1994** : MORHANGE (Chr.). – *La mobilité récente des littoraux provençaux : éléments d'analyse géomorphologique*. Aix-en-Provence : Institut de Géographie, 1994. (Thèse de doctorat en géographie physique).
- Morhange et al. sous presse** : MORHANGE (Chr.), PROVANSAL (M.), HESNARD (A.), BOUIRON (M.), BOURCIER (M.), CARBONEL (P.), WEYDERT (P.). – Les origines de Marseille : morphogénèse et impacts anthropiques du Néolithique à la fin de l'Antiquité sur les rives du Lacydon. *Annales de Géographie*, sous presse.
- Morin 1994** : MORIN (D.). – Chronique des fouilles médiévales : Digne-Sisteron (Alpes-de-Haute-Provence), Mines polymétalliques de Barles-Verdaches et Saint-Geniez. *AM*, XXIV, 1994, p. 552-553.
- Moulinas 1993** : MOULINAS (R.). – Un document inédit sur la franc-maçonnerie à Avignon en 1775. *PH*, XLIII, 172, 1993, p. 207-209.
- Moullé 1992** : MOULLE (P.-E.). – *Les grands mammifères du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap Martin, Alpes-Maritimes) : Etude paléontologique des Carnivores, Equidés, Suidés et Bovidés*. Paris : Institut de Paléontologie humaine, Muséum d'Histoire naturelle, 1992. 365 p. (Thèse de doctorat).
- Mouton 1994a** : MOUTON (D.). – Deux mottes dans un terroir provençal en transformation : Saint-Paul-Les-Durance, XIe-XIIIe siècles. *AM*, XXIV, 1994, p. 199-250 : ill.
- Mouton 1994b** : MOUTON (D.). – L'édification des mottes castrales de Provence, un phénomène durable : Xe-XIIIe siècles. *Château Gaillard*, XVI, 1994.
- Mouton à paraître** : MOUTON (D.). – Un pressoir à huile du XIe siècle à Niozelles (Alpes-de-Haute-Provence). *Cahiers de l'association française des musées d'agriculture*. A paraître.
- Mouton, Sabattini 1994** : MOUTON (D.), SABATTINI (Br.). – Chronique des fouilles médiévales : Vauvenargues (Bouches-du-Rhône), Col des Portes. *AM*, XXIV, 1994, p. 526.
- Müller 1993** : MULLER (A.). – Préhistoire récente du pays de Sault. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Sault et d'Albion*. [...], p. 24 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).
- Muller, Lemerrier 1994** : MULLER (A.), LEMERCIER (O.). – Le site néolithique final/chalcolithique de la Fare à Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence). *BSPF*, 3, 91, 1994, p. 187-189 : ill.
- Musée d'Histoire de Marseille 1993** : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes : Marseille de Protis à la reine Jeanne*. Marseille : Musées de Marseille, 1993. 64 p. : ill.
- Musées de Marseille 1994** : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV à Marseille*. Marseille : Musées, 1994. 63 p.
- Nibodeau et al. 1989** : NIBODEAU (J.-P.), AMOURIC (H.), BONIFAY (M.), NIN (N.), RICHARTE (C.). – *Du cellier antique aux aires de Saint-Roch. Les fouilles du 16 bd de la République*. Aix-en-Provence : 1989 (DAA ; 4).
- Nicolai 1994** : NICOLAI (A.). – Le Mont Bégo, un sanctuaire grandeur nature. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 5-17 : ill.
- Nicolaidès, Thernot 1993** : NICOLAIDES (A.), THERNOT (R.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 9 octobre 1993.
- Nicollet 1923** : NICOLLET (F.-N.). – *Notice géographique et historique sur le mandement et la commune de Sigoyer-du-Dou*. S.I. : 1923. 112 p.
- Nin 1991** : NIN (N.). – En préliminaire à l'opération Sextius-Mirabeau : Les recherches archéologiques réalisées sur le terrain Coq. *Revue Impression du Musée Granet*, 6, 1991, p. 30-35.
- Nin 1993a** : NIN (N.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 11 septembre 1993.
- Nin 1993b** : NIN (N.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 16 octobre 1993.
- Nin 1993c** : NIN (N.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 30 octobre 1993.
- Nin 1993d** : NIN (N.). – Dépose d'une mosaïque rue des Magnans. *Courrier d'Aix*, janvier 1993.
- Nin 1994** : NIN (N.). – Les étapes de la prise en compte de l'archéologie à Aix-en-Provence. In : *Archéologues et amateurs*. Lyon : CERTU, 1994, p. 32-41.
- Nin et al. 1993** : NIN (N.), DUFRAIGNE (J.-J.), THERNOT (R.), VECCHIONE (M.). – Nouvelle approche des espaces péri-urbains de l'agglomération antique d'*Aquae Sextiae*. La campagne de reconnaissance de la ZAC Sextius-Mirabeau. *BAP*, 22, 1993, p. 3-27 : ill.
- Nin, Guyon, Rivet 1994** : NIN (N.), GUYON (J.), RIVET (L.), BERNARDI (Ph.) collab., COULET (N.) collab. – *Aix-en-Provence*. Tours : CNAU, 1994. 187 p. : ill. (Documents d'évaluation du patrimoine archéologique des villes de France).
- Nin, Vecchione 1993** : NIN (N.), VECCHIONE (M.). – [Chronique]. *Courrier d'Aix*, 6 novembre 1993.
- Nisbet 1993** : NISBET (R.). – Villar-d'Arène. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 35-36 : ill.
- Onoratini et al. 1994** : ONORATINI (G.), DEFLEUR (A.), FONTUGNE (M.), THINON (M.). – Le niveau du Paléolithique supérieur terminal de la Baume de Colle Rousse (Le Muy, Var). *BSPF*, 1, 91, 1994, p. 56-60 : ill.
- Ostroot, Snyder 1994** : OSTROOT (N.), SNYDER (W.). – La composition socio-professionnelle de la population aixoise sous Louis XIV et sous Napoléon Ier : un essai de comparaison. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 19-38 : ill.
- Paccard 1993** : PACCARD (M.). – *La grotte d'Unang à Malemort-du-Comtat*. Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1993. 205 p. : ill. (DAV ; 4).
- Pàlfi et al. 1993** : PALFI (G.), DUTOUR (O.), BERATO (J.), PASQUALINI (M.). – Diseases in the late antiquity : paleopathological investigation of two anthropological series from France (3rd to 4th centuries A.D.). *Acta Biologica*, 38, 1993, p. 67-79.
- Pàlfi, Dutour, Bérato 1993a** : PALFI (G.), DUTOUR (O.), BERATO (J.). – Etude paléopathologique de la série gallo-romaine de Costebelle (Hyères, Var). *Paléobios*, 9, 1993, p. 1-27.
- Pàlfi, Dutour, Bérato 1993b** : PALFI (G.), DUTOUR (O.), BERATO (J.). – Traumas and activities : a case about a polytraumatism from the late antiquity in France. *Journal of Paleopathology*, 5, 1993, p. 17-24.
- Pàlfi, Lecacheur 1993** : PALFI (G.), LECACHEUR (P.). – Fouille d'une tombe en coffrage gallo-romaine et observations ostéoarchéologiques (Saint-Julien-le-Montagnier, Var). *ASSNATV*, 1, 45, 1993, p. 49-53 : ill.
- Pasqualini 1993** : PASQUALINI (M.). – *Les céramiques utilitaires locales et importées en basse-Provence (Ier-IIIe siècles de notre ère). La vaisselle de table et de cuisine*. Aix-en-Provence : UP, 1993. 2 vol. : ill. (Thèse de doctorat Nouveau Régime).
- Pasqualini 1994** : PASQUALINI (M.). – Les Arcs : Les Clarettes. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 3 p. : ill.

- Pellegrini 1988** : PELLEGRINI (H.). – L'abri orné des barres de Loubière, commune de Cap-d'Ail. (A.M.). *MIPAAM*, XXX, 1988, p. 85-124 : ill.
- Pellegrini 1989** : PELLEGRINI (H.). – Tende : Val de Fontanalbe. In : MCC. – *NILPACA 1989* [...], p. 74-78 : ill.
- Pellegrini 1990** : PELLEGRINI (H.). – Tende : Val de Fontanalbe, vallée des Merveilles : relevé de gravures rupestres. In : MCC. – *NILPACA 1990* [...], p. 52-56 : ill.
- Pellegrini 1991a** : PELLEGRINI (H.). – Tende : Val de Fontanalbe, vallée des Merveilles : relevé de gravures rupestres. In : MCC. – *BS-PACA 1991* [...], p. 69-73 : ill.
- Pellegrini 1991b** : PELLEGRINI (H.). – Contribution à la connaissance de quelques ruchers archaïques du midi de la France, Var et Alpes-Maritimes. *Cahiers de l'ASER*, 7, 1991, p. 37-50.
- Pellegrini 1992a** : PELLEGRINI (H.). – Tende, mont Bego, vallée des Merveilles, val Fontanalbe. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 83-86 : ill.
- Pellegrini 1992b** : PELLEGRINI (H.). – L'Eco-musée, les traditions agraires et la Vallée des Merveilles. *Journal de l'Eco-musée du Pays de Roudoule*, 7, 1992.
- Pellegrini 1993** : PELLEGRINI (H.). – Tende, mont Bego, vallée des Merveilles, val Fontanalbe. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 60-64 : ill.
- Pellegrini 1994-1995b** : PELLEGRINI (H.). – Les croix gravées dans la grotte de la Taillade, commune de Gréolières (06). *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 24-25 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Pellegrini 1994** : PELLEGRINI (H.). – Les araires gravées du Mont Bégou : une approche technique et ethnologique. *ARCHEAM*, 1, 1994, p. 13-20 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Pellet 1993a** : PELLET (C.). – Approche globale d'une faïencerie, la prospection magnétique. In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 49-55 : ill.
- Pellet 1993b** : PELLET (C.). – L'apport de l'informatique à l'étude des faïenceries et de la faïence. In : ACADEMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 86-90 : ill.
- Pelletier, Poguét 1993** : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.), BRIEN-POITEVIN (Fr.) collab., LAFAURIE (J.) collab., RIGOIR (J.) collab., RIGOIR (Y.) collab. – Des prospections à la fouille : recherches à Eyguières (B.-du-Rh.). Suivi de Annexe 1 : Les dérivées-des-sigillées paléochrétiennes, Annexe 3 : Étude conchyliologique, Annexe 2 : Monnaies du Ve au Xe siècle. *RAN*, 26, 1993, p. 181-246 : ill.
- Pelletier, Poguét 1994a** : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.). – Eyguières : Saint-Pierre de Vence. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 96-97 : ill.
- Pelletier, Poguét 1994b** : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.). – Eyguières : Saint-Pierre 1. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 10 p. : ill.
- Pelletier, Vallauri 1993** : PELLETIER (J.-P.), VALLAURI (L.). – Saint-Martin de la Brasque (Vaucluse) : la céramique en usage à la fin de la réoccupation vaudoise (1545). In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 61-63 : ill.
- Pelletier, Vallauri 1994** : PELLETIER (J.-P.), VALLAURI (L.). – La céramique commune grise. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au Ville s.* [...], p. 161-187 : ill. (DAF ; 45).
- Petrucci 1993a** : PETRUCCI (J.). – Les assiettes de Carros. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 84 : ill.
- Petrucci 1993b** : PETRUCCI (J.). – En Provence orientale, nos cousins italiens. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 122-124 : ill.
- Petrucci 1994** : PETRUCCI (J.-F.). – Les céramiques de Vallauris des XVIIe et XVIIIe siècles. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 17-18 : ill.
- Petrucci, Brétaudeau 1993** : PETRUCCI (J.), BRETAUDEAU (G.). – Des gravures rupestres au Plan de Noves, commune de Vence. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 11-22 : ill.
- Petrucci, Thiéry 1993** : PETRUCCI (J.), THIÉRY (D.). – La base de four de campagne du Doublier. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 91-108 : ill.
- Peyric 1994** : PEYRIC (D.). – Chronique des fouilles médiévales : Montjustin (Alpes-de-Haute-Provence), Saint-Laurent. *AM*, XXIV, 1994, p. 444-445.
- Pietri, Pomponi 1993** : PIETRI (V.), POMPONI (Fr.). – Seigneurie et communauté (du XVIIe au XVIIIe siècle). In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 141-169 : ill.
- Piton 1993** : PITON (J.). – Les "Vetrina Pesante" d'Arles (Xe-XIe s.). In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 14 : ill.
- Plaisance 1994** : PLAISANCE (D.). – Une académie au XVIIe siècle et ses travaux littéraires : l'académie d'Arles. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 97-105.
- Pogneaux 1993-1994** : POGNEAUX (N.). – *L'abbaye de Boscodon aux XVIIème et XVIIIème siècles*. Aix-en-Provence : UP, 1994. 131 p. : ill. (Mémoire de maîtrise d'histoire moderne).
- Pomey, Hesnard 1993** : POMEY (P.), HESNARD (A.). – Place Jules-Verne : les épaves romaines et grecques. In : MUSEE D'HISTOIRE DE MARSEILLE. – *Le temps des découvertes* [...], p. 59-62 : ill.
- Pouyé et al. 1994** : POUYÉ (B.), ALLOUIS (M.-Fr.), BONIFAY (M.), BOUVILLE (Cl.), CALVET (A.), LOPEZ (A.), LOPEZ (C.). – Une nécropole de l'Antiquité tardive à Cadarache (Saint-Paul-Les-Durance, Bouches-du-Rhône). *AM*, XXIV, 1994, p. 51-135 : ill.
- Priuli 1985** : PRIULI (A.). – Incisioni rupestri della Val Camonica. *Quaderni di cultura alpina*, 11, 1985.
- Proust 1993a** : PROUST (J.). – Pélissane : chapelle Saint-Laurent de Cabardel. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 125-126 : ill.
- Proust 1993b** : PROUST (J.). – Le pichet de Confoux. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 21 : ill.
- Proust 1994** : PROUST (J.). – Chronique des fouilles médiévales : Pélissanne (Bouches-du-Rhône), Chapelle Saint-Laurent. *AM*, XXIV, 1994, p. 452-453 : ill.
- Provansal 1993a** : PROVANSAL (M.). – Les datations isotopiques obtenues dans les recherches géomorphologiques en basse Provence. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 219-223 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Provansal 1993b** : PROVANSAL (M.). – Les littoraux holocènes de l'étang de Berre. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 279-284 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Provansal 1993c** : PROVANSAL (M.). – Les sédiments holocènes de l'étang de Berre, témoins de la construction du delta de l'Arc. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 417-423 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Provansal 1993d** : PROVANSAL (M.) éd. – *La Camargue et le Rhône. Hommes et milieux*. Aix-en-Provence : Amis de la Revue Méditerranée, 1993. 116 p. : ill. (N° sp. Méditerranée, 78).
- Provansal 1994** : PROVANSAL (M.). – Le site d'Arles, géomorphologie de la basse vallée du Rhône. In : GAA. – *Histoire du Rhône* [...], p. 13-19 : ill.



- Provansal et al. 1993** : PROVANSAL (M.), BERTUCCHI (L.), PELISSIER (M.). – Les milieux palustres de Provence occidentale, indicateurs de la morphogénèse holocène. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 249-266 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Py 1993** : PY (M.) dir. – *Dictionnaire des céramiques antiques (VII<sup>e</sup> s. av. n. è. – VII<sup>e</sup> s. de. n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence-Languedoc, Ampurdan)*. Lattes : Ed. ARALO, 1993. 624 p. : ill. (Lattara ; 6).
- Raveux 1994** : RAVEUX (O.). – Les ingénieurs anglais de la Provence maritime sous la monarchie de Juillet. *PH*, XLIV, 177, 1994, p. 301-320.
- Renault 1990** : RENAULT (St.). – Le gisement de plein air des Martins, Roussillon, Vaucluse : étude de l'industrie lithique. In : LAPMO – *Travaux du LAPMO 1990*. Aix-en-Provence : LAPMO, 1990, p. 27-47 : ill.
- Renault 1992** : RENAULT (St.). – Inventaire de la collection Pierre Martel. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 46-47.
- Renault 1993** : RENAULT (St.). – Jouques : le Mourre de la Barque. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 105-107.
- Renault-Miskovski, Girard 1978** : RENAULT-MISKOVSKY (J.), GIRARD (M.). – Analyse pollinique du remplissage pléistocène inférieur et moyen de la grotte du Vallonnet (Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes). *Géologie méditerranéenne*, V, 4, 1978, p.385-402.
- Renou 1955-1969** : RENO (L.). – *Etudes védiques et paninéennes*. Paris : Dif. de Boccard, 1955-1969. 17 fascicules (Publications de l'institut de civilisation indienne).
- Resseguier 1993** : RESSEGUIER (B. de). – Connaissance et méconnaissance des faïences de Moustiers. In : ACADÉMIE DE MOUSTIERS. – *Faïence et archéologie* [...], p. 30-34.
- Reynaud 1994a** : REYNAUD (G.). – Du nouveau sur Pierre Puget. *PH*, XLIV, 177, 1994, p. 367-394 : ill.
- Reynaud 1994b** : REYNAUD (G.). – Chronique des fouilles médiévales : Salagon (Alpes-de-Haute-Provence), Le Prieuré. *AM*, XXIV, 1994, p. 463-464 : ill.
- Riani 1994** : RIANI (A.). – L'arsenal des galériens. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 30-33 : ill.
- Riberolles 1993** : RIBEROLLES (M.-Chr. de). – De la quête à la rente. Les couvents mendiants de la province ecclésiastique d'Embrun aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. *PH*, XLIII, 174, 1993, p. 375-391 : ill.
- Richarté 1993** : RICHARTE (C.). – Un faubourg médiéval. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 18 : ill.
- Richez 1993a** : RICHEZ (Fl.). – La vaisselle conventuelle de l'épave du Brocciu. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 50-51 : ill.
- Richez 1993b** : RICHEZ (Fl.). – Le cavalier de Montelupo. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 82 : ill.
- Rigoir, Rigoir 1994a** : RIGOIR (Y.), RIGOIR (J.). – Les céramiques régionales : les dérivées de sigillées paléochrétiennes. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VII<sup>e</sup> s.* [...], p. 136-160 : ill. (DAF ; 45).
- Rigoir, Rigoir 1994b** : RIGOIR (Y.), RIGOIR (J.). – Les céramiques régionales : luisante, sigillée claire B, autres vaisselles gauloises. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VII<sup>e</sup> s.* [...], p. 161 : ill. (DAF ; 45).
- Rigoir, Rigoir, Vallauri 1994** : RIGOIR (Y.), RIGOIR (J.), VALLAURI (L.). – Les céramiques, introduction. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VII<sup>e</sup> s.* [...], p. 80-85 : ill. (DAF ; 45).
- Rigoir, Rivet 1994** : RIGOIR (Y.), RIVET (L.). – *De la représentation graphique des sigillées*. Marseille : SFECAG, 1994. 87 p. : ill. (Suppl. SFECAG ; 1).
- Rinalducci, Nin 1993** : RINALDUCCI (V.), NIN (N.). – [Chronique] *Courrier d'Aix*, 18 septembre 1993.
- Rivet 1993** : RIVET (L.) éd. – *Productions et importations dans la région parisienne. Actualité des recherches céramiques en gaule* : Actes du congrès de la SFECAG, Versailles, 20-23 mai 1993. Marseille : SFECAG, 1993. 384 p. : ill.
- Rivet 1994** : RIVET (L.) éd. – *Les sigillées du sud de la Gaule. Actualité des recherches céramiques* : Actes du congrès de la SFECAG, Millau, 12-15 mai 1994. Marseille : SFECAG, 1994. 276 p. : ill.
- Roger 1994a** : ROGER (K.). – Lambesc : Le Grand Verger. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 4 p. : ill.
- Roger 1994b** : ROGER (K.). – Rognac : La Canourgue. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 3 p. : ill.
- Roger 1994c** : ROGER (K.). – Saint-Paul-les-Durance : Les Couvents. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 3 p. : ill.
- Rogers 1974** : ROGERS (G.). – *Routes romaines d'archéologie subaquatique ou une histoire de clous. Rencontre d'archéologie sous-marine de Fréjus et Saint-Raphaël organisée par la société d'archéologie subaquatique le dimanche 8 décembre 1974*. Fréjus, Jean-Pierre Joncheray, 1974. 3 p.
- Rolland 1946** : ROLLAND (H.). – *Fouilles de Glanum (Saint-Rémy-de-Provence)*. Paris : De Boccard, 1946. 160 p. : ill. (Suppl. à Gallia ; 1).
- Rossi 1993a** : ROSSI (M.). – Ristolas : Bergerie de l'Egorgéou. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 31-32 : ill.
- Rossi 1993b** : ROSSI (M.). – Arrondissement de Briançon : prospection-inventaire. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 36-37 : ill.
- Rossi 1993c** : ROSSI (M.). – [Intervention dans le débat du colloque d'Yverdon]. In : VION (E.) dir. – *Archéologie : le règne de la quantité est arrivé ! Paysages découverts*, II, 1993. Lausanne : GREAT, 1993, p. 27-36.
- Rossi et al. 1993** : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.), DI MAIO (M.), ROSTAN (P.). – *Prospection et inventaire archéologiques du Briançonnais (Hautes-Alpes). La campagne 1992 en Queyras et l'état actuel des recherches*. Torino : Antropologia Alpina, 1993. 46 p. : ill.
- Rossi, Gattiglia 1993a** : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.). – Briançonnais : la frequentazione dell'alta montagna nell'età del bronzo. *Janus*, 3, 1993. Susa : Melli, 1993, p. 35-39 : ill.
- Rossi, Gattiglia 1993b** : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.). – La Carte de Cassini et l'archéologie du Briançonnais (Hautes-Alpes). In : CHEVALLIER (R.) dir. – *Les archéologues et l'archéologie* : Actes du colloque de Bourg-en-Bresse 1992. 136-161. Tours : Université François Rabelais-Centre de Recherches A. Piganiol, 1993, p. 136-161 : ill.
- Rostan, Gattiglia, Rossi 1994** : ROSTAN (P.), GATTIGLIA (A.), ROSSI (M.). – Ricerche sulle miniere e sulla metallurgia dell'età del bronzo nel Briançonnais (Hautes-Alpes, France). In : ZAMPICININI (F.) éd. – *De re metallica : miniere e materie prime alle soglie del 3° millennio*. Torino : Politecnico di Torino, 1994, p. 173-181 : ill.
- Roth Congès 1993** : ROTH CONGES (A.). – Les mausolées du sud-est de la Gaule. In : FERDIERE (A.) dir. – *Monde des morts et monde des vivants* [...], p. 389-396 : ill. (Suppl. RAC ; 6).
- Roux 1993** : ROUX (M.-R.). – Les sédiments de l'étang de Berre, témoins de la pression anthropique holocène. In :

- LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 425-442 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Roux et al. 1993** : ROUX (M.), POMEL (S.), DELGIOVINE (A.). – Modèle du substratum de la région de l'étang de Berre : delta de l'Arc, étang de Vaine, canal de Caronte et passe de Port-de-Bouc. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 267-277 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Saglietto 1938** : SAGLIETTO (Chanoine V.). – *Etude critique. Taurœntum, ville grecque du IVe S. avant notre ère. Ses ruines sur le rivage de Saint-Cyr-les-Lecques (Var)*. Cannes, 1938. 183 p.
- Saint-Martin 1994** : SAINT-MARTIN (Y. J.). – Le pseudo-siège de Toulon en 1707. *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 199-209 : ill.
- Salicis 1994a** : SALICIS (Cl.). – Les monnaies du Montet : monnaies découvertes au lieu-dit : "bergerie du Montet", commune de Gourdon (06). *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 19-32 : ill.
- Salicis 1994b** : SALICIS (Cl.). – Rouelles et anneaux : prémonnaies celtiques ?. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 33-58 : ill.
- Salvemini, Visceglia 1994** : SALVEMINI (B.), VISCEGLIA (M. A.). – Pour une histoire des rapports économiques entre Marseille et le Sud de l'Italie au XVIIIe et au début du XIXe siècle : flux marchands, articulations territoriales, choix politiques. *PH*, XLIV, 177, 1994, p. 321-365 : ill.
- Salviat 1974** : SALVIAT (Fr.). – Circonscription de Provence. *Gallia*, 32, 1974, p. 501-528 : ill.
- Sauze 1993a** : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens, pages d'histoire d'un terroir provençal*. Les Arcs : Les Amis du Parage, 1993. 253 p. : ill.
- Sauze 1993b** : SAUZE (E.). – Le château de Sault. In : BARRUOL (G.) et collab. – *Pays de Sault et d'Albion*. [...], p. 39-41 : ill. (Alpes de Lumière ; 113).
- Sauze 1993e** : SAUZE (E.). – Vingt-cinq ans de vie communautaire (1526-1551). In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 110-139 : ill.
- Sauze 1994** : SAUZE (E.). – Etat de siège à Pertuis en 1393. *PH*, XLIV, 176, 1994, p. 139-153 : ill.
- Sauze, Bressac 1993** : SAUZE (E.), BRESSAC (H.) collab. – Le temps de l'émancipation (du XIIIe au XVe siècle). In : SAUZE (E.) dir. – *Les Arcs-sur-Argens* [...], p. 60-80 : ill.
- Sechter 1972** : SECHTER (M.). – Aspects archéologiques sous-marins et terrestres au nord-ouest de l'île Sainte-Marguerite (Cannes). *Cahiers d'Archéologie subaquatique*, 1, 1972, p. 101-106.
- Sillano 1993** : SILLANO (B.). – Les carreaux de Cadenet. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 66-67 : ill.
- Sourisseau 1992** : SOURISSEAU (J.-Chr.). – Aix-en-Provence, Entremont. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 99-100 : ill.
- Spruytte 1977** : SPRUYTTE (J.). – *Etudes expérimentales sur l'attelage, contribution à l'histoire du cheval*. Paris : Ed. Crépin-Leblond, 1977. 143 p. : ill.
- Stasser 1994** : STASSER (Th.). – Une alliance Millau-Marseille au XIe siècle ?. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 65-75 : ill.
- Stern 1957** : STERN (H.). – Un sarcophage de la Gayole découvert par Peiresc. *Gallia*, XV, 1957, p. 73-85.
- Stouff 1993** : STOUFF (L.). – La lutte contre les eaux dans les pays du bas Rhône (XIIe-Xve siècles). L'exemple du pays d'Arles. In : PROVANSAL (M.) éd. – *La Camargue et le Rhône* [...], p. 57-68 : ill. (N° sp. Méditerranée, 78).
- Stouvenot 1992a** : STOUVENOT (Chr.). – Vallée de l'Estoublaïsse, prospection. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 43-44.
- Stouvenot 1992b** : STOUVENOT (Chr.). – Limans, Le Colombier. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 31-32 : ill.
- Stouvenot 1993** : STOUVENOT (Chr.). – Vallée de l'Asse : prospections. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 22.
- Tavoso 1978** : TAVOSO (A.). – *Le Paléolithique inférieur et moyen du Haut-Languedoc : gisements des terrasses alluviales du Tarn, du Dadou, de l'Agout, du Sor et du Fresquel*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 1978 (Mémoire du laboratoire de Paléontologie humaine et de Préhistoire ; 5).
- Texier 1992** : TEXIER (P.-J.). – Bonnieux, La Combette. In : MENC. – *BS-PACA 1992* [...], p. 209-211 : ill.
- Texier 1993** : TEXIER (P.-J.). – Bonnieux, La Combette. In : MCF. – *BS-PACA 1993* [...], p. 200-201 : ill.
- Texier, Jaubert sous presse** : TEXIER (P.-J.), JAUBERT (J.). – Le moustérien de type charentien dans le sud-est de la France, contribution inédite des sites du Vaucluse. In : *Les Moustériens Charentiens : Actes du colloque international de Brive-La Chapelle aux Saints, 26-29 août 1990*, 20 p.
- Thiéry 1993** : THIERY (D.). – La tribu des Déciates. *MIPAAM*, XXXV, 1993, p. 47-54 : ill.
- Thiéry 1994a** : THIERY (D.). – Les Romains à Saint-Cézaire. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 91-101 : ill.
- Thiéry 1994b** : THIERY (D.). – Caussols en 1834 : étude du milieu rural des constructions en pierre sèche. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 131-142 : ill.
- Thirion 1993** : THIRION (G.). – L'épave de la Lomellina. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 46-47 : ill.
- Trément 1993a** : TREMENT (Fr.). – Le secteur des étangs de Saint-Blaise : pour une approche archéologique et paléo-écologique d'un milieu de vie. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 83-108 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Trément 1993b** : TREMENT (Fr.). – Le secteur des étangs de Saint-Blaise : essai d'approche quantitative de l'histoire de l'occupation du sol. In : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 165-182 : ill. (Travaux du CCJ ; 14).
- Trément à paraître a** : TREMENT (Fr.). – Le secteur des étangs de Saint-Blaise : Pour une approche archéologique et paléo-écologique d'un milieu de vie. In : LEVEAU (Ph.) dir. – *Les paysages de basse Provence*. Aix-en-Provence : UP. A paraître.
- Trément à paraître b** : TREMENT (Fr.). – Le secteur des étangs de Saint-Blaise : Essai d'approche quantitative de l'histoire de l'occupation du sol. In : LEVEAU (Ph.) dir. – *Les paysages de basse Provence*. Aix-en-Provence : UP. A paraître.
- Tremmel 1994** : TREMMEL (B.). – *La céramique de Barbegal, les fouilles de 1992 et 1993*. Aix-en-Provence : UP, 1994. 118 p. : ill.
- Tromps 1994** : TROUMPS (J.). – Court aperçu géologique sur le massif des Maures et l'île de Porquerolles. *ASSNATV*, 1, 46, 1994, p. 49-52.
- Trubert 1994-1995** : TRUBERT (G.). – Le Mont Bégo : un toit du monde. *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 6-11 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).
- Ulysse, Guillaume 1991** : ULYSSE (J.), GUILLAUME (M.). – Tombe à incinération d'un guerrier gaulois à Sigoyer (Hautes-Alpes). In : *Archéologie dans les Hautes-Alpes*. Gap : 1991, p. 217-221.



**Ungar, Allemand 1994** : UNGAR (C.), ALLEMAND (D.). – Deux exemples d'architecture rupestre dans les Alpes-Maritimes : l'abri muré de Marie-sur-Tinée et la grotte des Chouettes à Tende. *MIPAAM*, XXXVI, 1994, p. 103-110 : ill.

**Valette 1994** : VALETTE (Fr.). – Le quotidien des Marseillais au XVIII<sup>e</sup> s. : les inventaires après décès. In : MUSEES DE MARSEILLE. – *Le siècle de Louis XIV* [...], p. 48-53 : ill.

**Vallauri 1993** : VALLAURI (L.). – De l'Antiquité à la Renaissance : une longue tradition d'échanges. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 13-14 : ill.

**Vallauri 1994a** : VALLAURI (L.). – Les céramiques communes importées. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIII<sup>e</sup> s.* [...], p. 116-132 : ill. (DAF ; 45).

**Vallauri 1994b** : VALLAURI (L.). – La céramique commune brune à pisolithes. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIII<sup>e</sup> s.* [...], p. 187-188 : ill. (DAF ; 45).

**Vallauri 1994c** : VALLAURI (L.). – Les vases en pierre ollaire. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIII<sup>e</sup> s.* [...], p. 198-200 : ill. (DAF ; 45).

**Varène 1993a** : VARENE (P.). – L'apport de l'ethno-archéologie à la connaissance des techniques antiques de construction : deux exemples tirés de la reconstruction partielle d'un temple à *Glanum* (Saint-Rémy-de-Provence). *Journal of Roman Archaeology*, 6, 1993, p. 193-204 : ill.

**Varène 1993b** : VARENE (P.). – La reconstruction partielle du petit temple. In : MCF. – *Saint-Rémy-de-Provence, Glanum*. Aix-en-Provence : 1993, p. 5-11 (Travaux de restauration).

**Varène à paraître** : VARENE (P.). – La reconstruction partielle d'un temple à *Glanum* (Saint-Rémy-de-Provence) Bouches-du-Rhône : de la conception à la réalisation. In : *L'objet approprié* : Actes des séminaires publics d'archéologie de Besançon pour l'année 1992. A paraître.

**Vayssettes 1993** : VAYSSETTES (J.-L.). – Les importations italiennes en Languedoc. In : Argilla. – *Un goût d'Italie* [...], p. 98 : ill.

**Verdin 1993** : VERDIN (Fl.). – L'occupation protohistorique du chaînon de La Fare. Recherches en cours. In : LEVEAU (Ph.) dir., PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement* [...], p. 137-147 (Travaux du CCJ ; 14).

**Vidal 1897** : VIDAL (R.). – Toulon, chef-lieu d'arrondissement. *Bull. Acad. Var*, 1897.

**Villain-Rinière 1993** : VILLAIN-RINIERI (F.). – Les attelages de la vallée des Merveilles. *Musées/hommes*, 2, 1993, p. 19-25.

**Villedieu 1994** : VILLEDIEU (Fr.). – Les amphores : observations préliminaires. In : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) dir. – *L'oppidum de Saint-Blaise du Ve au VIII<sup>e</sup> s.* [...], p. 133-135 : ill. (DAF ; 45).

**Villeminot, Guendon, Vaudour 1991** : VILLEMINOT (Ph.), GUENDON (J.-L.), VAUDOUR (J.). – Compte rendu sommaire sur l'étude des concrétions et des sédiments détritiques de l'aqueduc romain d'Arles (site de la Burlande et du Vallon des Arcs). Fouille de 1991. In : *Le Vallon des Arcs et l'Aqueduc d'Arles, rapport sur la campagne de fouilles 1991*. Aix-en-Provence : CCJ, 1991, p. 47-66.

**Vindry 1987** : VINDRY (G.). – L'archéologie de l'île Sainte-Marguerite et les fouilles de l'acropole de Léro. *Annales de la Société scientifique et littéraire de Cannes et de l'arrondissement de Grasse*, XXXIII, 1987, p. 21-43.

**Vindry 1994-1995** : VINDRY (G.). – La villa rustica du Candéou, Peymeinade (06). *ARCHEAM*, 2, 1994-1995, p. 26-27 : ill. (Cahiers du Groupe archéologique).

**Violino 1993** : VIOLINO (J.-P.), BUI THI MAI collab., DUBAR (M.) collab., CATALIOTTI-VALDINA (J.) collab. – Environnement et occupation humaine littorale sur le site du Bas-Lauvert (Antibes, Alpes-Maritimes). *RAN*, 26, 1993, p. 247-257 : ill.

**Violino 1994** : VIOLINO (J.-P.). – Biot : Les Chappes. In : PELLECUER (Chr.) dir. – *Formes de l'habitat rural en Gaule Narbonnaise*, vol. 2 [...], 6 p. : ill.

**Vissière 1994** : VISSIERE (J.-L.). – Galéjades révolutionnaires. *PH*, XLIV, 175, 1994, p. 107-114.

## III Classement géographique

### ■ Provence-Alpes-Côte d'Azur

Amouric, Démiens d'Archimbaud, Picon à paraître ; Arcelin *et al.* à paraître ; Argilla 1993 ; Aurell 1993 ; Barge-Mahieu 1993a, 1993b ; Beaumelle *et al.* 1993 ; Berthout, Roustan 1994 ; Binder, Courtin à paraître ; Buis 1993 ; Brun 1993a, 1993b ; Chouquer 1993a, 1993b ; Favory, Fiches 1994 ; Février 1994 ; Fiches 1993, 1994a ; Fixot 1994b ; Fixot, Zadora-Rio 1994 ; Fourquin, Rigaud 1994 ; Gébara, Pasqualini 1993 ; Leveau 1993a, 1993c, 1993d, 1993e ; Leveau *et al.* 1993a, 1993b ; Monguilan 1994 ; Morhange 1994 ; Mouton 1994b ; Pasqualini 1993 ; Petrucci 1993b ; Provansal 1993a, Provansal *et al.* 1993 ; Raveux 1994 ; Roth Congès 1993 ; Salvemini, Visceglia 1994

### ■ Alpes-de-Haute-Provence

04 Amouric, Foy 1993 ; Barruol 1993a, 1993b, 1993c, 1993d ; Boiron 1993 ; Boyer 1993  
04 Digne Démiens d'Archimbaud 1993a  
04 Forcalquier Muller, Lemerrier 1994  
04 Mane Reynaud 1994b  
04 Manosque Amouric, Picon, Vallauri 1993 ; à paraître ; Courtemanche 1993  
04 Montjustin Peyric 1994  
04 Moustiers-Sainte-Marie Resseguier 1993  
04 Niozelles Mouton à paraître  
04 Saint-Geniez Morin 1994  
04 Saint-Paul-les-Durance Mouton 1994a ; Pouyé *et al.* 1994 ; Roger 1994c

### ■ Hautes-Alpes

05 Argentières-la-Bessée (L') Ancel 1994  
05 Aspres-sur-Buech Brugal 1993  
05 Briançon Rossi 1993b ; Rossi *et al.* 1993 ; Rossi, Gattiglia 1993a, 1993b ; Rostan, Gattiglia, Rossi 1994  
05 Crots Molina, Guillaume 1994 ; Pogneaux 1993-1994  
05 Lazer Ganet 1994-1995  
05 Oze Jaubert *et al.* 1993  
05 Ristolas Rossi 1993a  
05 Saint-Etienne-en-Dévoluy Jaubert, Lemaire, Grenet 1993  
05 Saint-Véran Gattiglia, Rossi 1994b  
05 Villar-d'Arène Nisbet 1993

### ■ Alpes-Maritimes

06 Brétaudeau 1993d, 1994b ; Thiéry 1993  
06 Andon Brétaudeau 1993c  
06 Antibes Güll 1993 ; Violino 1993  
06 Biot Violino 1994  
06 Breil Galliano 1993  
06 Carros De Poorter 1994 ; Geist 1994-1995b ; Petrucci 1993a  
06 Castellar Binder *et al.* sous presse  
06 Caussols Thiéry 1994b  
06 Gourdon Salicis 1994a  
06 Gréolières Pellegrini 1994-1995b  
06 Nice Amiet 1993 ; Brétaudeau 1994a ; Geist 1993a ; 1994b ; Isnard 1993  
06 Peymeinade Vindry 1994-1995

**06 Roquebrune-Cap-Martin** Echassoux 1994  
**06 Saint-Auban** Geist 1994a  
**06 Saint-Cézaire** Thiéry 1994a  
**06 Sospel** Brétaudeau 1993b ; Brétaudeau, Cordier 1994  
**06 Tende** Begin à paraître ; Brétaudeau 1993a ; Dufrenne 1993, 1994-1995, 1994a, 1994b ; Masson 1993, 1994a ; 1994b ; Nicolai 1994 ; Pellegrini 1993, 1994 ; Trubert 1994-1995 ; Ungar, Allemand 1994  
**06 Valdeblore** Geist 1993b ; Geist 1994-1995a  
**06 Vallauris** Petrucci 1994  
**06 Vence** Baudot 1993, 1994 ; Petrucci, Brétaudeau 1993

#### ■ Bouches-du-Rhône

**13 Amouric**, Petrucci 1993 ; Ballais *et al.* 1993 ; Ballais, Crambes 1993 ; Boissinot 1993a ; Brien-Poitevin 1993 ; Columbeau 1993 ; D'Anna *et al.* 1993 ; Drendel 1994 ; Gallien, Le Roux, Mocchi 1994 ; Gateau 1993a ; 1993b ; Jayne 1993 ; Jorda 1993b ; Jorda *et al.* 1993 ; Jorda, Provansal 1993a, 1993b ; Leveau 1993b ; Leveau, Provansal 1993a, 1993b ; Marival 1993 ; Mocchi 1993 ; Provansal 1993a, 1993b, 1993c, 1993d ; Roux 1993 ; Roux *et al.* 1993 ; 13 Trément 1993a, 1993b, à paraître, b ; Verdin 1993  
**13 Aix** Bérard *et al.* 1994 ; Boyer 1994 ; Chalandon 1993 ; Claude 1994 ; Claude, Dupouy, Pesty 1993 ; Cubells 1993 ; Guild 1993 ; Jorda 1993a ; Lavagne 1994 ; Léal, Marx 1993 ; Mazeran 1993 ; Nicolaïdès, Thernot 1993 ; Nin 1993a, 1993b, 1993c, 1993d, 1994 ; Nin *et al.* 1993 ; Nin, Guyon, Rivet 1994 ; Nin, Vecchione 1993 ; Ostroot, Snyder 1994 ; Rinalducci, Nin 1993  
**13 Arles** Arcelin à paraître ; Badan *et al.* 1993 ; Badan, Brun, Congès à paraître ; Baudat 1993 ; Boyer 1994 ; Brémond, Heijmans 1993 ; Cochet 1993 ; Daniel 1994 ; Gallien, Le Roux, Mocchi 1994 ; Groupe archéologique arlésien 1994 ; Guyon, Heijmans à paraître ; Heijmans, Brémond à paraître ; Heijmans, Sintès 1994 ; llouze, Rigaud 1994 ; Laval, Mallea 1993 ; Leveau 1993f, 1994, à paraître ; Long 1994 ; Piton 1993 ; Plaisance 1994 ; Provansal 1994 ; Stouff 1993  
**13 Barbentane** Broecker 1994b  
**13 Berre** Amouric 1993c  
**13 Bouc-Bel-Air** Boissinot 1993a  
**13 Carry-le-Rouet** Gateau 1994  
**13 Châteauneuf-les-Martigues** Gateau 1993  
**13 Coudoux** Bouet 1994  
**13 Cuges-les-Pins** Acovitsioti-Hameau, Hameau, Lesch 1994  
**13 Eyguières** Pelletier, Poguét 1993, 1994a, 1994b  
**13 Fontvieille** Tremmel 1994  
**13 Fos-sur-Mer** Lagrue 1994  
**13 Gignac** Gateau 1993d  
**13 Grans** Bellet, Roger 1994a  
**13 Jouques** Amouric, Vallauri 1993 ; Renault 1993  
**13 Lambesc** Roger 1994a  
**13 Marignane** Gateau 1993e  
**13 Marseille** Abel 1993a, 1993c, 1993e, 1994a, 1994b, 1994c, 1994d ; 1994e ; Aubert 1993 ; Beaumelle 1994 ; Berceot 1994 ; Bertucchi, Gantès, Tréziny à paraître ; Boiron *et al.* 1993 ; Boissinot 1993b ; Bouiron 1993a, 1993b, 1993c, 1993d, 1993e, 1994a, 1994b ; Brochier *et al.* 1993 ; Casal 1994 ; Démians d'Archimbaud 1993d ; Desnuelle 1993 ; Drocourt 1994a, 1994b ; Duchène 1994 ; Durousseau 1994 ; Espie-Claude 1994a, 1994b ; Faucherre 1994 ; Foy 1994b ; Gantès 1989, à paraître ; Gantès, Hadji-Minaglou à paraître ; Goury 1994 ; Gras à paraître ; Guichard, Rayssiguier à paraître ; Hesnard 1993 ; Hesnard *et al.* 1993 ; Hesnard, Pasqualini 1993 ; Leenhardt 1993 ; Marchesi, Thiriot, Vallauri 1993a, 1993b ; Moliner 1993a, 1993b, 1993c, 1993d, 1994, à paraître a, b, c, d, e ; Morel-Deledalle 1993, 1994 ; Morhange *et al.* sous presse ; Musée d'Histoire de Marseille 1993, 1994 ; Pomey, Hesnard 1993 ; Riani 1994 ; Stasser 1994 ; Valette 1994  
**13 Martigues** Chausserie-Laprée 1994a ; 1994b ; Chausserie-Laprée, Nin 1993a ; 1993b ; 1993c ; 1993d ; 1993e ; à paraître  
**13 Paradou (Le)** Martin 1994  
**13 Pélissane** Proust 1993a, 1994  
**13 Pennes-Mirabeau (Les)** Chabot, Feugère à paraître  
**13 Puyloubier** Bofinger, Schweizer, Strobel 1993  
**13 Rognac** Roger 1994b  
**13 Roque d'Anthéron (La)** Molina 1994  
**13 Roquefort-la-Bédoule** Berthout, Roustan 1993  
**13 Saint-Mitre-les-Remparts** Brenot 1994 ; Brien-Poitevin 1994 ; Cavailès-Llopis, Vallauri 1994 ; Columbeau 1994 ;

Démians d'Archimbaud 1994a, 1994b, 1994c, 1994d ; Foy 1994a ; Pelletier, Vallauri 1994 ; Rigoir, Rigoir 1994a, 1994b ; Rigoir, Rigoir, Vallauri 1994 ; Vallauri 1994a, 1994b, 1994c ; Villedieu 1994  
**13 Saint-Rémy-de-Provence** Varène 1993a, 1993b, à paraître  
**13 Vauvenargues** Mouton, Sabattini 1994  
**13 Velaux** Courtot 1993 ; Lescure, Cognard, Gantès 1994  
**13 Vitrolles** Bellet, Roger 1994b ; Bouet à paraître b

#### ■ Var

**83 Académie de Moustiers** 1993 ; Acovitsioti-Hameau 1993a ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1994 ; Bérato 1994c ; Bérato, Dugas 1993 ; Béraud, Gébara, Michel sous presse ; Centre archéologique du Var 1993, 1994 ; Chopin 1993 ; Delattre, Ribot, Théveny 1994 ; Gadea 1994 ; Gébara, Pasqualini 1993 ; Hameau, Chopin 1994 ; Martina-Fieschi 1994 ; Pasqualini 1993 ; Tromps 1994  
**83 Arcs (Les)** Bérato 1994b ; Bérato *et al.* 1993a ; Codou, Sauze 1993 ; Gama 1993 ; Jugi, Sauze 1993 ; Pasqualini 1994 ; Pietri, Pomponi 1993 ; Sauze 1993a, 1993e ; Sauze, Bresc 1993  
**83 Bormes-les-Mimosas** Borréani 1993a  
**83 Brignoles** Hameau à paraître  
**83 Cabasse** Bérard *et al.* 1993  
**83 Callian** Bérato 1994a ; Bérato *et al.* 1993b  
**83 Castellet** Broecker 1994a  
**83 Cavalaire** Brun, Oberti 1993 ; Congès, Lecacheur 1994  
**83 Croix-Valmer (La)** Congès, Lecacheur 1994  
**83 Drauguignan** Boyer 1994 ; Boyer, Cocou, Gayrard 1993a ; 1993b  
**83 Forcalqueiret** Acovitsioti-Hameau, Lesch, Vigarié 1993  
**83 Fréjus** Béraud, Gébara, Michel sous presse ; Cameron, Gébara 1994 ; Gébara, Béraud à paraître ; Guendon *et al.* sous presse  
**83 Garde (La)** Gutton 1970  
**83 Hyères** Bats à paraître ; Bérato 1994c ; Bérato, Dutour, Palfi 1993a, 1993b ; Borréani 1993b ; Bouet 1993a, 1993b, à paraître c ; Brun 1993c ; Dutour *et al.* 1993, 1994 ; Palfi *et al.* 1993 ; Palfi, Dutour, Bérato 1993a, 1993b ; Tromps 1994  
**83 Mons** Béraud, Gébara, Michel sous presse  
**83 Motte (La)** Bertoncello 1993  
**83 Muy (Le)** Bertoncello 1993 ; Onoratini *et al.* 1994  
**83 Ollioules** Hameau, Vigarié 1993  
**83 Pierrefeu** Bérato, Borréani 1993  
**83 Pontevès** Bergeret 1994  
**83 Pourrières** Bérato, Borréani, Laurier 1993  
**83 Rians** Brun, Congès 1993 ; 1994 ; Martin 1993  
**83 Saint-Antonin** Bérato *et al.* 1994.  
**83 Saint-Julien-le-Montagnier** Palfi, Lecacheur 1993  
**83 Saint-Maximin** Carrazé, Carrazé 1993 ; Carrazé, Michel 1994 ; Carrazé, Michel, Carrazé 1993  
**83 Signes** Acovitsioti-Hameau 1993d ; Acovitsioti-Hameau, Cazenave, Hameau 1993 ; 1994 ; Hameau, Acovitsioti-Hameau, Cazenave 1993  
**83 Taradeau** Bérato 1993 ; 1994b ; 1994d ; Bérato *et al.* 1993a ; Brun, Congès, Pasqualini 1993 ; Brun, Pasqualini 1993 ; Congès 1993  
**83 Thoronet** Barbier 1993.  
**83 Toulon** Borréani, Brien 1993 ; Froeschlé-Chopard 1993 ; Serre-Bachet 1993 ; Guillon 1994 ; Julien 1993 ; Laval 1993 ; Saint-Martin 1994  
**83 Tourves** Acovitsioti-Hameau, Arnaud, Hameau 1994 ; Arnaud 1993 ; Arnaud, Hameau 1994 ; Hameau 1993 ; Hameau *et al.* 1994  
**83 Val (Le)** Hameau, Vigarié à paraître  
**83 Vidauban** Bérato *et al.* 1993a

#### ■ Vaucluse

**84 Ballais**, Meffre à paraître a ; Brien 1994 ; Buisson-Catil *et al.* 1994 ; Gaubert 1993 ; Hego 1995 ; Jorda 1993c ; Meffre 1993c, 1993d, à paraître c ; Müller 1993 ; Texier, Jaubert sous presse  
**84 Apt** Abel 1993d ; Kauffmann 1993  
**84 Avignon** Carru 1993c ; 1994 ; Carru, Gagnière 1993 ; Carru, Markiewicz 1993 ; Ferrières 1993 ; Ferté 1994 ; Maureau 1994 ; Moulinas 1993  
**84 Bonnieux** Guyonnet 1994 ; Texier 1993  
**84 Cadenet** Sillano 1993  
**84 Camaret** Markiewicz 1994a

**84 Cavailon** Buisson-Catil, Dufraigne, Gaday 1993 ;  
Buisson-Catil, Sauzade sous presse  
**84 Mérindol** Hurtaud 1994  
**84 Orange** Bel, Odiot 1993 ; Bellet *et al.* 1994 84 ; Bouet à  
paraître d ; Chouquer 1994a ; 1994b ; Doray 1994 ; Faure  
1993 ; Gaday 1993 ; Hasler et coll. 1993 ; Markiewicz  
1994b ; Meffre 1993a  
**84 Pernes-les-Fontaines** Meffre à paraître a  
**84 Pertuis** Lonchambon 1993 ; Sauze 1994  
**84 Sablet (Le)** Meffre 1993b  
**84 Saignon** Béraud *et al.* 1993

**84 Saint-Martin-de-la-Brasque** Pelletier, Vallauri 1993  
**84 Sarrians** Mahieu 1994  
**84 Sault** Buisson-Catil 1993 ; Buisson-Catil, Haser, Sauzade  
1993 ; Jaubert 1993 ; Sauze 1993b  
**84 Tour d'aigues (La)** Kauffmann, Oggiano-Bitar 1993  
**84 Uchaux** Bonnet 1994 ; Hartmann-Virnich 1994  
**84 Unang** Paccard 1993  
**84 Vaison** Arnaud-Fassetta *et al.* 1993 ; Bouet à paraître a ;  
Meffre 1994 ; à paraître b, d ; Meffre, Bleu à paraître ;  
Meffre, Kisch 1993 ; Michel d'Annville 1994.